Fz 151

Volume LXXXVII. — N° 3 Paru le 14 Juin 1947

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

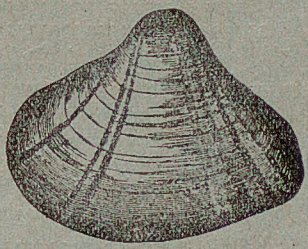
VIVANTS ET FOSSILES

FONDÉ EN 1850 PAR

S. PETIT DE LA SAUSSAYE

CONTINUÉ PAR

Dr P. FISCHER, A.-C. BERNARDI, H. CROSSE
H. FISCHER, MADAME H. FISCHER,
Ph. DAUTZENBERG, G. F. DOLLFUS, Ed. LAMY,
P.-H. & E. FISCHER



PARIS

DIRECTION, RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Mme H. FISCHER

51, Boulevard Saint-Michel (Ve)

—

1946-1947

Le Journal paraît par trimestre.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST.

En vente au Bureau du Journal de Conchyliologie
51, BOULEVARD SAINT-MICHEL, Paris, 5e Arr.

INDEX GÉNÉRAUX DU JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 1 à 20 (1850-1872)

Un vol. in-8°, 208 pages, contenant la table des articles, par noms d'auteurs rangés dans l'ordre alphabétique, et la table alphabétique des Classes, Ordres, Familles, Sous-Familles, Genres, Sous-Genres, Sections et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans le *Journal de Conchyliologie*.

Prix { France et colonies ..... 400 francs.
Etranger ..... 500 francs.

2° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 21 à 40 (1873-1892)

Un vol. in-8°, 263 pages, conçu comme le précédent.

Prix { France et colonies ..... 275 francs.
Etranger ..... 350 francs.

3° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 41 à 80 (1893-1936)

Un vol. in-8°, table des auteurs comprenant 500 articles, table systématique avec 11.000 entrées.

Prix { France et colonies ..... 200 francs.
Etranger ..... 275 francs.

TARIF DES ANNONCES SUR LA COUVERTURE

Une page entière pour 1 numéro :	200 fr. ;	pour 4 numéros :	600 fr.
Une demi-page —	—	125 fr. ;	—	—	375 fr.
Un quart de page —	—	75 fr. ;	—	—	225 fr.

Ces prix sont réduits de 25 % pour les abonnés.

V 2 151

Louis GERMAIN

1878-1942

BIBL. DU
MUM
T.
UR

NÉCROLOGIE

LOUIS GERMAIN

1878-1942

Louis Germain naquit à Niort en 1878, mais sa véritable petite patrie fut Angers, où il fit toutes ses études avant de venir à Paris comme instituteur. Son goût pour la Malacologie l'amena à fréquenter le Muséum : le Professeur Louis Joubin, lui-même angevin, s'intéressa à ce jeune homme, et, tout en lui faisant préparer sa licence, il le prit auprès de lui dès 1903 au Laboratoire de Malacologie du Muséum. C'est là qu'allait se dérouler toute la carrière scientifique de Germain. Préparateur, puis Sous-directeur, il devait être nommé en 1935 Professeur de Malacologie. Peu après (1936), il était porté aux hautes fonctions de Directeur du Muséum. Mais, en 1941, une implacable maladie altéra sa santé. Retiré à Angers, il devait y mourir le 18 Octobre 1942.

Louis Germain s'est spécialisé dans l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles. Il ne les a pas étudiés groupe par groupe, mais faune par faune (les Planorbes font exception). Il se consacra tout particulièrement à la faune de France, pour laquelle il prit la suite de Locard, et aux faunes africaines, pour lesquelles il avait eu pour devancier Bourguignat. Ces deux auteurs, on le sait, avaient exagérément multiplié les descriptions d'espèces. Au début de sa carrière, Louis Germain subit nettement l'influence de Locard avec qui il était lié. Mais il comprit vite les inconvénients de sa tendance, et par la suite il changea considérablement sa notion de l'espèce. Il plaça même en synonymie un grand nombre d'espèces de Locard, de Bourguignat, et d'autres auteurs tels que Pallary.

Louis Germain a décrit près de 300 espèces : nous en publions la liste à la fin de cet article (1). La plupart de ses descriptions sont relatives à l'Afrique tropicale et équatoriale. Pour les autres régions du monde, ses travaux concernent le

(1) La plupart des collections étudiées par L. Germain se trouvent au Muséum. C'est là qu'on pourra consulter ses types ; mais dans bien des cas on risque d'être déçu : allant toujours de l'avant, Germain ne prenait aucun soin du matériel dont il avait terminé l'étude. C'est à ce prix qu'il put fournir une si grande somme de travaux.

Nous aurions voulu donner la liste de ses publications en plus de celle des espèces décrites ; devant les tarifs actuels de l'impression, nous avons été obligés d'y renoncer. L. Germain a d'ailleurs publié lui-même la liste de ses travaux, dans sa notice de 1935 (en vente à la librairie Lechevalier, 12, rue de Tournon, Paris). Postérieurement à 1935 il n'a publié aucun travail malacologique.

Proche Orient (Syrie et Asie Mineure), les Mascareignes, l'Amérique du Sud, etc...

Ses travaux descriptifs s'accompagnèrent de considérations biogéographiques, et dans cette voie il ne craignit pas d'aborder des problèmes généraux et de formuler des hypothèses hardies. Il publia d'ailleurs à deux reprises des essais de Zoogéographie générale : dans son livre « La Vie des animaux à la surface des continents » (1924), et dans l'Encyclopédie française (1937).

Ses principaux ouvrages malacologiques sont les suivants : Faune malacologique terrestre et fluviale des îles Mascareignes (Angers 1921) ; Mollusques terrestres et fluviatiles de Syrie, Voyages H. Gadeau de Kerville (Paris 1921, 1922, 1936) ; Catalogue of the Planorbidae of the Indian Museum (Calcuta 1921-1924) ; Les Helicidæ de la faune française (Lyon 1929) ; Faune de France, Mollusques terrestres et fluviatiles (Paris 1930) ; enfin un ensemble de très nombreuses notes parues au Bulletin du Muséum sous le titre : « Contribution à la faune malacologique de l'Afrique équatoriale ».

Les quelque 240 publications de Louis Germain forment une œuvre des plus importantes, par laquelle il s'était acquis une juste notoriété. Aussi la disparition de cet éminent spécialiste a-t-elle été vivement ressentie par ses collègues de tous les pays (1).

E. F.-P.

LISTE DES ESPÈCES DÉCRITES

PAR L. GERMAIN

(Ordre chronologique)

1897. Unio Mauduyti. — Sur deux Unio, connus sous le nom de rotundatus. Bull. Soc. Amis Sc. Nat. Rouen, p. 73.

1898. Helix Leontinei. — Description d'une nouvelle espère d'Helix. Ibid., p. 3.

1903. Planorbis Arnouldi. — Moll. terr. fluv. environs d'Angers, I, Bull. Soc. Sc. nat. Ouest, 2e s., III, p. 191, pl. I, fig. 13-15.

(1) On trouvera d'autres renseignements biographiques sur Louis Germain, dans l' « Histoire de la chaire de Malacologie du Muséum » (Leçon inaugurale par E. Fischer-Piette, Bull. du Muséum, 1944, p. 385).

Dans la liste d'espèces publiée ci-après, les dates sont celles qui sont portées sur les couvertures (par exemple dans chacune des « années » du Bulletin du Muséum le fascicule 6 paraît toujours au début de l'année suivante).

Germain, lorsqu'il donna la liste des espèces décrites par Locard (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1905), prit la précaution d'écrire : « ...J'ai pu omettre quelques espèces. Les naturalistes voudront bien me pardonner ces oublis involontaires... » La même réserve s'impose ici.

— Vivipara Locardi. — Ibid., p. 218, pl. I. fig. 28-30.
— Helix Germaini. Locard et Germain. — Sur l'introduction d'espèces méridionales dans la faune malacologique des environs de Paris. Ac. Sc. Lyon, p. 38 (fig.).
1904. Limicolaria centralis. — Note prélim. Moll. Tchad Chari, Bull. Mus., p. 466.
— Planorbis tetragonostoma. — Ibid., p. 467. — Et 1907, Moll. terr. fluv. *in* Chevalier, l'Afrique centrale française, p. 506, pl. 5, fig. 10, 11.
— Planorbula tchadiensis. — Ibid., p. 467. — Et 1907, loc. cit., p. 510, pl. 5, fig. 8, 9.
— Segmentina Chevalieri. — Ibid., p. 468. — Et 1908, Résultat sc. Voyage E. Foa en Afrique. p. 639, fig. 6, 7.
— Ampullaria Chevalieri. — Ibid., p. 468. — Et 1907, Moll. terr. et fluv. *in* Chevalier, l'Afrique centrale française, p. 526, fig. 89.
— Bithynia Martreti. — Ibid., p. 468. — Et 1907, loc. cit., p. 522, pl. 5, fig. 12-12a.
— Spatha (Leptospatha) Decorsei. — Ibid., p. 469. — Et 1907, loc. cit., planche lithogr., fig. 5.
— Mutela Chevalieri. — Ibid., p. 469. — Et 1907, loc. cit., pl. lithogr., fig. 1.
— Mutelina Joubini. — Ibid., p. 470. — Et 1907, loc. cit., pl. lithogr., fig. 2.
— Sphaerium Courteti. — Ibid., p. 470. — Et 1907, loc. cit., pl. 5, fig. 21, 21 a.
— Fischeria centralis. — Ibid., p. 470. — Et 1907, loc. cit., pl. lithogr., fig. 6-7.
— Limnaea nimoulensis Rochebr. et Germ. — Diagnoses Moll. Miss. Bourg de Bozas, Bull. Mus., p. 141. — Et Mém. Soc. Zool. Fr., pl. 1, fig. 1.
— Planorbis Bozasi Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 141. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 2.
— Physopsis Didieri Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 142. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 6 et 7.
— Succinea Brumpti Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 142. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 5.
— Limicolaria Joubini Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 142. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 8.
— Subulina Kassaïana Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 142. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 9.
— Trochonanina Bonhourei Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 143. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 12 à 14.
— Trochonanina zeltneri Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 143. — Et loc. cit. pl. 1, fig. 15 à 17.
— Vitrina Bozasi Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 143. — Et loc. cit., pl. 1, fig. 10, 11.
— Limax sidamoensis Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 143. — Et loc. cit., pl. 2, fig. 1, 2.
— Corbicula Doufilei Rochebr et Germ. — Ibid., p. 144. — Et loc. cit., pl. 2, fig. 3 à 6.
— Spathella Bozasi Rochebr. et Germ. — Ibid., p. 144. — Et loc. cit., pl. 3, fig. 8.
— Spathella Brumpti Rochebr et Germ. — Ibid., p. 144. — Et loc. cit., pl. 3, fig. 7.

— Anodonta Chivoti. — Moll. terr. fluv. environs d'Angers, II, Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest. 2e s., IV, p. 325
— Helix Arnouldi. — Ibid., p. 338, fig. 2.
— Helix Joubini. — Ibid., p. 339, fig. 3.
— Helix palavensis. — Sur quelques Helices xérophyliennes env. Dieppe, Bull. Soc. Sc. Nat. Elbeuf, p. 5.. (Assimilé ensuite à *Helicella maritima* var. *foedata* Hagenm.).
1905. Serpaea Foai. — Liste Moll. recueillis E. Foa Lac Tanganika. Bull. Mus., p. 255. — Et 1908, Résult. sc. voyage Foa, p. 631, fig. 2, 3.
— Planorbis Lamyi. — Ibid., p. 255. — Et 1908 loc. cit., p. 638, fig. 4, 5.
— Lanistes Foai. — Ibid., p. 256. — Et 1908, loc. cit., p. 671, fig. 24, 25.
— Vivipara Lenfanti. — Ibid., p. 256. — Et 1906. Etude Moll. Lacoin, Mém. Soc. Zool., 19, pl. 4, fig. 7, 8.
— Vivipara Foai. — Bull. Mus., p. 256. — Et 1908, Résult. voy. Foa. p. 664, fig. 17, 18
— Cleopatra trisulcata. — Ibid., p. 259. — Et 1908, loc. cit., p. 665, fig. 19, 20.
— Trochonanina crenulata. — Moll. nouv. Tchad Chari, Bull. Mus., p. 484. — Et 1920, Voy. Guy Babault Afr. or., p. 75. pl. IV, fig. 3 à 5.
— Limnea tchadiensis. — Ibid, p. 485. — Et 1907, Moll. terr. *in* Chevalier, l'Afrique centrale, p. 493, pl. V, fig. 3.
— Physa (Isidora) tchadiensis. Ibid., p. 485. — Et 1906, Etude Moll. Lacoin. Mém. Soc. Zool., pl. 4, fig. 3 à 6.
— Physa (Pyrgophysa) Dautzenbergi. Ibid, p. 486. — Et 1907, Moll. terr. in Chevalier, l'Afrique centrale, p. 501, pl. 5. fig. 7.
— Ampullaria chariensis. Ibid, p. 487. — Et 1906, Etude Moll. Lacoin, Mém. Soc. Zool., pl. 4, fig. 10.
— Lanistes gribinguiensis. — Ibid., p. 487. — Et 1907, Moll. terr. *in* Chevalier, l'Afrique centrale, pl. 5, fig. 15.
— Corbicula Lacoini. — Ibid, p. 488. — Et 1906, Etude Moll. Lacoin. Mém. Soc. Zool., pl. 4, fig. 13, 14.
— Pliodon (Cameronia) Hardeleti. — Ibid., p. 489. — Et 1906, Bull. Mus., p. 57, fig. 2 et 3.
— Pliodon (Cameronia) tchadiensis. — Ibid., p. 489. — Et 1906, Ibid, p. 61. fig. 4.
1906. Unio mutelaeformis. — Etude Moll. recueillis Lacoin Tchad, Mém. Soc. Zool., p. 236. — Et 1907, Moll. terr. *in* Chevalier, l'Afrique centrale, pl. lithograph. fig 3, 4
Unis (Nodularia) Lacoini. — Ibid., p. 237, pl. 4, fig. 11, 12.
1907. Agriolimax (Malacolimax) Kervillei. — Moll. recueillis Gadeau de Kerville Khroumirie. Bull. Mus., p. 154. — Et 1908, Etude Moll. G. de K. Khroum., p. 139, pl. 22, fig. 1-7.
— Ennea Gravieri. — Moll. terr. *in* Chevalier, l'Afrique centrale française, p. 477, pl. 5, fig. 1.
— Subulina krebedjeensis. — Ibid., p. 490. pl. 5, fig. 17.
— Physa (Isidora) Vaneyi. — Ibid., p. 429.
— Bythinia (Gabbia) neothaumaeformis. — Ibid., p. 523, pl. 5., fig. 13, 13 a.
— Unio (Nodularia) Chivoti. — Ibid., p. 542, pl. 5, fig. 23.
— Unio (Nodularia) bangoranensis. — Ibid., p. 543, pl. 5, fig. 22.
— Mutelina falemeensis. — Ibid., p. 569, fig. 96.

— Corbicula Fischeri. — Ibid., p. 580, pl. 5, fig. 18, 19, 19 a
— Drymaeus (Antidrymaeus) Joubini — Moll. Républ. Equateur, Bull. Mus., p. 59, fig. 2.
— Synapterpes (Zoniferella) Riveti. — Ibid., p. 60, fig. 3.
— Succinea tchadiensis. — Moll. nouv. Tchad, Bull. Mus., p. 271, fig. 19.
— Succinea Chudeaui. — Ibid., p. 271, fig. 20, p. 272.
— Limnaea Chudeaui. — Ibid., p. 272, fig. 21.
— Physa (Isidora) Joubini. — Ibid., p. 273, fig. 22.
— Planorbis chudeaui. — Ibid., p. 274, fig. 23.
— Thapsia Lamyi. — Moll. recueillis Decorse Afr. centr., Bull. Mus., p. 346, fig. 24.
— Homorus Courteti. — Ibid., p. 349. fig. 25.
— Curvella Guerini. — Ibid., p. 350, fig. 26.
— Lanistes bicarinatus. — Sur quelques Moll. Congo, Bull. Mus., p. 428, fig. 27.
— Unio (Nodularia) Roubaudi. — Ibid., p. 429, fig. 28.

1908. Streptaxis (Artemonopsis) Chevalieri. — Moll. recueillis Chevalier Côte d'Ivoire, Journ. de Conchyliol., 56, p. 98, pl. 3, fig. 1 à 4.
— Curvella vitrea. — Ibid., p. 103, pl. 3, fig. 7. 8.
— Pseudoglessula Fischeri. — Ibid., p. 107, pl. 3, fig. 9, 10.
— Veronicella Riveti. — Moll. nouv. Equateur. Bull. Mus., p. 63. — Et 1910, Moll. recueillis Rivet, Miss. Serv. géogr. armée Amér. Sud, t. IX, partie 3, p. C - 4, pl. 1, fig. 5 à 7.
— Veronicella æquatoriensis. — Ibid., p. 63. — Et 1910, loc. cit., p. C- 8, pl. 1, fig. 2 et 3, sous le nom de *Veronicella alansiensis* nom. nov.
— Anodonta (Glabans) Hidalgoi. — Ibid., p. 64. — Et 1910, loc. cit., p. C - 66, pl. 3, fig. 5, 6.
— Veronicella Gravieri. — Moll. recueillis Gravier San-Thomé, Bull. Mus., p. 55, fig. 1 à 4.
— **PSEUDOVERONICELLA** nov. Gen. pour *Veronicella Gravieri.* — Ibid., p. 59.
— Pseudotrochus Belli. — Sur un Pseudotrochus nouv. du Congo, Bull. Mus., p. 53, fig. 30.
— Chelidonopsis Roubaudi. — Sur un nouv. Chelidonopsis du Congo, Bull. Mus., p. 161, fig. 31.
— Helix (Euparypha) Chudeaui. — Helix nouv. Cap Blanc. Bull. Mus., p. 290. — Et 1910, Mission Gruvel Chudeau Mauritanie, Actes Soc. Linn. Bordeaux, 6.4, p. 142, pl. 1, fig. 8 à 10 et 28.
— Helin (Jacosta) Gautieri. — Ibid., p. 291. — Et 1910, loc. cit., p. 144, pl. 1, fig. 24 à 27.

1909. Planorbis Stewarti. — Planorbes recueillis Stewart Thibet, Rec. Indian Mus., Calcutta, III, part. 2, p. 119 (fig.).
— Limicolaria Gestroi. — Moll. Est Afr. Muséum Gênes. Bull. Mus., p. 272 (fig.).
— Valvata Tilhoi. — Moll. nouv. Afr. trop., Bull. Mus., p. 376. — Et 1911, Moll. Miss. Tilho, Docum. Sc. Miss. Tilho, II, pl. 2, fig. 26 à 31.
— Cleopatra Poutrini. — Ibid., p. 377. — Et 1913, Gastérop. voy. Poutrin, Bull. Mus., p. 288, fig. 66.
— Limicolaria Alluaudi. — Ibid., p. 378.
— Succinea Lauzannei. — Moll. Soudan recueillis Garde. Bull. Mus.,

p. 474. — Et 1911, Moll. Miss. Tilho, Docum. Sc. Miss. Tilho, II, pl. 1, fig. 1, 2.

— Limnaea Vignoni. — Ibid., p. 475. — Et 1911, loc. cit., pl. 1, fig. 3 à 10.

— Planorbis Gardei. — Ibid., p. 475. — Et 1911. loc. cit., pl. 2, fig. 33 à 35.

— Corbicula Audoini. — Ibid.. p. 476. — Et 1911, loc. cit., pl. 2, fig. 35 à 37.

— Pisidium (Eupera) Landeroini. — Ibid., p. 476. — Et 1911, loc. cit.,, pl. 2, fig. 32, 33.

— Helicarion Roubaudi. — Moll. nouv. Afr. équat., Bull. Mus., p. 539, fig. 39.

— Unio (Nodularia) nguigmiensis. — Ibid., p. 540, fig. 40.

— Unio (Nodularia) koehleri. — Ibid., p. 541, pl. 8, fig. 43, 44, 47.

— Unio (Nodularia) gaillardi. — Ibid., p. 542, pl. 8, fig. 41, 42.

— Mutela Alluaudi. — Ibid., p. 544, pl. 8, fig. 45.

1910. Helix Gruveli. — Mission Gruvel Chudeau Mauritanie, Actes Soc. Linn. Bordeaux. 64, p. 152, pl. 1, fig. 29 à 32.

— Buliminus Couffoni. — Ibid., p. 154, pl. 1, fig. 4 à 7.

— Veronicella alansiensis, nom. nov. pour *V. aequatoriensis* Germ. 1908. — Moll. recueillis Rivet. Miss. Serv. Géogr. Armée Amér. Sud, IX, 3, p. C - 8, pl. 1, fig. 2, 3.

1911. Lartetia Racovitzai. — Moll. (Biospeologica) Arch. Zool. exp. gén,. 5e s., VI, p. 252, pl. 13, fig. 36, 37.

— Veronicella Gaillardi. — Moll. nouv. Tchad, Bull. Mus., p. 134.

— Planorbis (Diplodiscus) Tilhoi. — Ibid., p. 134. — Et 1916. Docum. Sc. Miss. Tilho, t. 3. pl. 1, fig. 1, 2 et 9.

— Pisidium ruwenzoriense. — Ibid., p. 135.

— Ennea (Excisa) Lamollei. — Moll. frontière Libéria. Bull. Mus., p. 232, fig. 53.

— Trochonanina (Trochozonites) quinquefilaris. — Ibid., p. 233, fig. 54, 55.

— Pseudotrochus superbus. — Moll. Dahomey, Bull. Mus., p. 320, fig. 56.

— Physa (Aplecta) Waterloti. — Ibid., p. 322, fig. 57.

— Caecilioides Joubini. — Moll. Mauritanie, Bull. Mus., p. 326.

— Ferussacia Chudeaui. — Ibid., p. 327.

— **SCLUPTIFERUSSACIA** nov. subg. pour *F. Chudeani*. — Ibid., p. 327.

— Agriolimax Horsti. — Moll. recueillis Gadeau de Kerville Syrie, Bull. Mus.. p. 28. — Et 1921, Moll. terr. fluv. Syrie, 1, p. 70, pl. 2, fig. 1 et pl. 3, fig. 3.

— Succinea Kervillei. — Ibid., p. 28. — Et 1921, loc. cit., p. 379, pl. 21, fig. 28.

— Helix (Heliomanes) subcandiota. — Ibid., p. 30. — Et 1921, loc. cit., p. 261, pl. 12, fig. 10-12.

— Caecilioides Kervillei. — Ibid., p. 31. — Et 1921, loc. cit., p. 376, pl. 14, fig. 14, 15.

— Physa (Physa) syriaca — Moll. Asie Antérieure, Bull. Mus., p. 64. — Et 1921. loc. cit., p. 429, pl. 16, fig. 11, 12 et 21 à 25.

— Bullinus (Isidora) asiatica. — Ibid., p. 64. — Et 1921, loc. cit., p. 428, pl. 16, fig. 9, 10.

— Valvata (Cincinna) Gaillardoti. — Ibid., p. 66. — Et 1921. loc. cit., p. 509, pl. 21, fig. 14-16.

— **PSEUDOLEGUMINAIA**, nov. subg. pour *L. Chantrei* Loc. — Ibid., p. 67.

— **RHOMBUNIO**, nov, subg. pour *U. Rothi* Brgt. — Ibid., p. 67.
— Agriolimax damasciensis. — Ibid, p. 141. — Et 1921, Moll. terr. fluv. Syrie, 1, p. 73, pl. 2, et pl. 3, fig. 4.
— Agriolimax nigroclypeata. — Ibid., p. 141. — Et 1921, loc. cit., p. 75, pl. 2, et fig. 3 dans le texte
— Agriolimax agrestopsis (Pollonera *in litt.*). — Ibid., p. 142.
— Agriolimax Pallaryi (Pollonera *in litt.*). — Ibid., p. 142. — Et 1921, loc. cit., p. 77, pl. 2, fig. 5 et 6, pl. 3, fig. 2 et 5.
— Bythinella Dantani. — Ibid., p. 328, fig. 1.
— Unio (Nodularia) Geayi. — Les Unionidés de Madagascar, Bul. Mus., p. 137, pl. 1, fig. 1, 2, 6, 7.
— Unio malgachensis. — Ibid., p. 139, pl. 1, fig. 3 à 5.
— Limnaea (Galba) Gaillardi. — Moll. quatern. bassin Rhône et Rhin, Arch. Mus. Lyon, 11, p. 139.
1912. Parmacella Simrothi. — Faune malac. Asie Antér., Parmacellidæ et Limacidæ, Bull. Délég. Perse, II, p. 17. fig. 4.
— Parmacella Morgani. — Ibid. p. 18, pl. 1, fig. 2 et pl. 2, fig. 1.
— Parmacella Polloneraï. — Ibid., p. 21, pl. 1, fig. 5 et pl. 4, fig. 1.
— Parmacella hyrcanensis. — Ibid., p. 24, pl. 1, fig. 4 et pl. 3, fig. 1.
— Malacolimax Morgani. — Ibid., p. 33, pl. 2. fig. 2 et pl. 3, fig. 7.
— Malacolimax Toscannei. — Ibid., p. 34, pl. 1. fig. 6, pl. 2, fig. 3 et pl. 4, fig. 4.
— Malacolimax Polloneraï. — Ibid., p. 36, pl. 3, fig. 8 et pl. 4, fig. 2.
— Malacolimax azerbaidjanensis. — Ibid., p. 38, pl. 3, fig. 6 et pl. 4, fig. 3.
— Malacolimax Mecquenemi. — Ibid., p. 39, pl. 4, fig. 5.
— Ennea (Sphinctostrema) Joubini. — Moll. recueillis Fea Guinée portugaise et île Prince, Ann. Mus. civ. Genova, 3e s., V (XLV), p., 346, pl. 4, fig. 13 à 15.
— Streptostele Feai. — Ibid., p. 350, pl. 4, fig. 11, 12.
— Subulina Feai. — Ibid., p. 372.
— Opeas subpauper. — Ibid., p. 377, fig. 1, 2 dans le texte.
— Opeas Lemoinei. — Ibid., p. 379. — Et 1912, Bull. Mus., p. 259, fig. 59.
— Curvella Gestroi. — Ibid., p. 380, fig. 3 dans le texte.
— **GRANULARION** nov. subg. pour *Helicarion pertenuis*, etc. — Moll. Guinée Franç., Bull. Mus., p. 256.
— Helicarion (Granularion) Duporti. — Ibid., p. 256. fig. 58.
— Bythinia Tilhoi. — Moll. nouv. Ile Prince et Afr. Occ., Bull. Mus., p. 322. — Et 1916, Sec. notice malac., Docum. sc. mission Tilho, pl. 1, fig. 7, 8.
— Unio (Nodularia) Jourdyi. — Unio nouv. bassin Chari, Bull. Mus., p. 438, fig. 63, 64.
1913. Unio (Nodularia) Jeanneli. — Bull. Mus., p. 235 (nom. nov. pour Unio Joudyi Germain).
— **HALOLIMNOHELIX** n. G. — Un nouveau genre Est Africain, Bull. Mus., p. 351.
— **NASSAIHELIX** n. subg. — Ibid., p. 352.
— **PSEUDOCLAVATOR** n. subg. — Contrib. faune Madagasc. Bull. Mus., p. 476.
— **PROPEBLOYETIA** n. subg. — Ibid., p. 477.
— Physa Porteri. — Une nouv. Physe Chili. Rev. Chilena Hist. Nat., 17, p. 161, fig.
1914. Ennea Joubini Dautz. et Germ. — Réc. malac. Bequaert Congo belge, Rev. Zool. Afric., 4, p. 3, pl. 3, fig. 11, 12.

— Ennea Bequaerti Dautz. et Germ. — Ibid., p. 5, pl. 3, fig. 14.
— Ennea Lamyi Dautz et Germ. — Ibid., p. 6, pl. 2, fig. 9 à 11.
— Ennea Jeanneli Dautz et Germ. — Ibid, p. 7. pl. 3, fig. 9. 10.
— Ennea Haullevillei Dautz et Germ. — Ibid., p. 9, pl. 3, fig. 13.
— Ennea Coarti Dautz. et Germ. — Ibid., p. 10, pl. 3, fig. 1, 2.
— Streptostele Alluaudi Dautz et Germ. — Ibid., p. 12, pl. 2, fig. 1, 2.
— Trochonanina (Martensia) Rodhaini Dautz. et Germ. — Ibid., p. 14, pl. 1, fig. 8 à 10.
— Zingis Bequaerti Dautz. et Germ. — Ibid., p. 18, pl. 1, fig. 5 à 7.
— Gonyodiscus Ponsonbyi Dautz. et Germ. — Ibid., p. 19.
— Gonyodiscus Smithi Dautz. et Germ. — Ibid., p. 19, pl. 1, fig. 11, 12, 13.
— Achatina (Achatina) Putzeysi Dautz. et Germ. — Ibid, p. 26.
— Achatina (Achatina) Schoutedeni Dautz. et Germ. — Ibid, p. 27, pl. 1, fig. 1, 2.
— Pseudoglessula Lemairei Dautz. et Germ. — Ibid., p. 35, pl. 4, fig. 17, 18.
— Prosopeas elegans Dautz. et Germ. — Ibid., p. 37, pl. 2, fig. 3, 4.
— Cleopatra Schoutedeni Dautz. et Germ. — Ibid., p. 58, pl. 4. fig. 15, 16.
— Cleopatra hirta Dautz. et Germ. — Ibid., p. 59, pl. 4. fig. 11 à 14.
— Cleopatra Bequaerti Dautz. et Germ. — Ibid., p. 59, pl. 4, fig. 1 à 6.
— Melania Bavayi Dautz. et Germ. — Ibid., p. 65, pl. 1, fig. 3, 4.
— Eurepa Bequaerti Dautz. et Germ. — Ibid., p. 72, pl. 2, fig. 7, 8.

1915. Dans le Bulletin du Muséum, p. 283-294, sont nommées (mais non figurées) diverses espèces du Golfe de Guinée, reprises en 1916 (et figurées), voyage L. Féa (voir ci-dessous).

1916. Subulina (Subulina) kilvaensis. — Moll. Kilwa et Mahenge. Bull. Mus., p. 258.
— Ennea (Uniplicaria) Gestroi. — Etude Moll. recueillis L. Fea voyage Afr. occ. et Iles golfe Guinée, Annali Mus. civico st. nat. Genova, série 3, VII (XLVII), p. 182, pl. 7, fig. 1, 2.
— Ennea (Enneastrum) Girardi. — Ibid., p. 189, fig. 2 à 4 dans le texte et pl. 6, fig. 1 à 6.
— Ennea (Enneastrum) Feai. — Ibid., p. 193, fig. 5 et pl. 6, fig. 7 à 10.
— **EUSTREPTOSTELE** n. subg. — Ibid., p. 203.
— Streptostele (Eustreptostele) truncata. — Ibid., p. 203. pl. 7, fig. 3. 4.
— Trochonanina (Trochozonites) Moreleti. — Ibid., p. 221, pl. 4, fig 7, 8 et 12
— Trochonanina (Trochozonites) multisulcata — Ibid., p. 228, pl. 9, fig. 4, 5.
— **PROSITALA** nov. subg. — Ibid., p. 231.
— Sitala (Prositala) fernandopoensis. — Ibid., p. 231, pl. 9, fig. 11 et pl. 10, fig. 9 à 11.
— Pseudoglessula splendida. — Ibid., p. 281. pl. 11, fig. 2, 3. 9.
— Curvella Feai. — Ibid., p. 291, pl. 8, fig. 6, 7.
— Pseudopeas Feai. — Ibid., p. 292, pl. 8, fig. 1, 2, 12 et 13.
— Opeas Gestroi. — Ibid., p. 297, pl. 8, fig. 4.

1917. Planorbis (Paraspira) fouladougouensis. — Gasterop. fluv. nouv. Seneg., Bull. Mus., p. 523, pl. 7, fig. 6 à 8.
— Ferrissia Chudeaui. — Ibid.. p. 526, fig. 12 à 17 dans le texte.

1918. Planorbis (Gyraulus) albopersicus. — Sur quelques planorbes

asiatiques. Bull. Mus., p. 277. — Et 1922, Catal. Planorb., Rec. Indian Mus., Calcutta, 21, p. 110, pl. 4., fig. 5, 6, 9.

— Planorbis (Armiger) Annandalei. — Ibid., p. 282, pl. 5, fig. 2 à 4.

— Segmentina (Segmentina) Boulei. — Planorbidæ de Madag., Bull. Mus., p. 53. — Et 1921, Moll. quatern. Madag., Ann. Paléontol., 10. pl. 5, fig. 23 à 25.

— Veronicella Geayi — Esp. nouv. de Veronicelle, Bull. Mus., p. 181, fig. 5 à 7.

— **HARMOGENANINA** n. g. — Pulmonés Mascareignes, Bull. Mus., p. 523.

— Harmogenanina subdetecta. — Ibid., p. 523. — Et 1921, Faune mal. Mascareignes, Mém. Soc. Zool. Fr., vol. supplém. 1, p. 101, pl. 4, fig. 31 à 37.

— **PSEUDOCALDVELLIA** n. G. — Ibid., p. 518.

— **PROPILULA** n. Subg — Ibid., p. 519.

— **TACHYPHASIS** n. G. — Ibid., p. 520.

— Tachyphasis planorbina. — Ibid., p. 520 et 523. — Et 1921, Faune Mascareignes, p. 156, pl. 6, fig. 66.

— **PSEUDOPHASIS** n. Subg. — Ibid., p. 520.

— **FALSOPUPA** n. G. — Ibid., p. 521.

— Ennea (Enneastrum) Poutrini. — Ibid., p. 521. — Et 1921, loc. cit., pl 2, fig 33 à 38

— Ennea (Microstophia) Cariei. — Ibid., p. 522. — Et 1921, loc. cit., pl. 2, fig. 11 à 16.

— Stylodonta Thiriouxi. — Ibid., p. 523. — Et 1921, loc. cit., pl. 6, fig. 19 à 22.

— Microcystis tytthulus. — Ibid., p. 523. — Et 1921, pl. 3, fig. 23, 25 et 26.

— Omphalotropis Carieri. — Ibid., p. 524. — Et 1921, loc. cit., pl. 3, fig. 1 à 6.

— Veronicella Chevalieri. — Nouv. Veronic. Afr. centr., Bull. Mus., p. 137, fig. 22 à 25.

— **PSEUDOCERATUS** n. Subg. — Moll. terr. Zanzibar, Bull. Mus., p. 258.

— Homorus insularis. — Ibid., p. 266, fig. 26 à 28.

— Achatina (Achatina) Vassel. — Moll. Afr. or. portug., Bull. Mus., p. 368, fig. 29, 30

1919. Nodularia (Cælatura) Cariei. — Pélécypode nouveau Réunion, Bull. Mus., p. 121. — Et 1921, Faune Mascareignes, p. 403, pl. 3, fig. 33, 34.

— **ORTHOGIBBUS** n. G. — Genres Afr. or., Bull. Mus. p. 265.

— **GIBBULINOPSIS** n. Subg. — Ibid., p. 265.

— Stala kigomaensis. — Gastérop. Tanganyika. Bull. Mus., p. 351, fig. 32, 33.

— Ennea (Gulella) Babaulti. — Gastér. Afr. or. angl., Bull. Mus., p. 641. — Et 1923, Voy. Babault Afr. or., pl. 1, fig. 16, 27, 28.

— Streptostele Babaulti. — Ibid., p. 643. — Et 1923, loc. cit., pl. 1, fig. 59 et pl. 3, fig. 69, 70.

— Pseudopeas jalaensis. — Ibid., p. 644. — Et 1923, loc. cit., pl. 2, fig. 47 et 48.

— Nodularia (Cælatura) Ellenbergeri. — Moll. Rhodésie, Bull. Mus., p. 242, fig. 36, 37.

1820. **CRENATINANINA** n. Subg. — Moll. terr. fluv., 1er Mémoire, Voy. Guy Babault Afr. or., p. 75

— Trochonanina (Crenatinanina) crenulata. — Ibid., p. 75.

— Gastrocopta (Falsopupa) madagascariensis. — Gastérop. nouv. Madag., Bull. Mus., p. 156. fig. 3, 4.
— Diplommatina Decaryi. — Ibid., p. 157, fig. 12.
— Georissa detrita Bavay et Germ. — Ibid., p. 158, fig. 5.
— Limicolaria Chudeaui. — Sur limite sept. Limicolaria, Bull. Mus., p. 529. — Et 1932, Bull. Comité Afr. or. franç., 14, n° 3, fig. 1.
1921. Planorbis (Planorbina) Blauneri (Shuttleworth) Germ. — Catal. Planorbidæ Ind. Mus., Calcutta, Rec. Ind. Mus. 21, p. 47, fig. 17 dans le texte et pl. 4, fig. 2 et 7.
— **MICROSTYLODONTA** n. G. — Faune mal. Mascareignes, Mém. Soc. Zool. Fr., Vol. suppl. 1, p. 37, pour *Stylodonta Thirionxigerus* Germ.
— Omphalotropis madagascariensis. — Moll. quatern. Madag. Ann. de Paléontol., 10, p. 30, pl. 4, fig. 5 à 8, et 13, 14.
— Helix (Theba) subobstructa. — Moll. Syrie, I, Gastéropodes (t. 2 du Voy. Gadeau de Kerville Syrie), p. 156.
— Helix (Xerophila) pseudosimulata. — Ibid., p. 223, pl. 5, fig. 17 et pl. 12, fig. 7-9.
— **PILORCULA** n. subg. — Ibid., p. 328.
1922. Planorbis (Gyraulus) saltensis. — Catal. Planorbidæ Indian Mus., Part. 2, Rec. Ind. Mus. Calcutta, p. 127.
1923. Tayloria Babaulti. — Moll. terr. 2e mémoire voy. Guy Babault Afr. orient., p. 9, pl. 2, fig. 53 à 55.
— Thapsia yalaensis. — Ibid., p. 76, pl. 2, fig. 37 à 39 et pl. 3 fig. 76.
— Thapsia karamwegasensis. — Ibid., p. 49, fig. 17 à 19 (dans le texte).
— Martensia Dybowskii. — Ibid., p. 53, fig. 20, et pl. 3 fig. 77 à 79.
— Homorus Albini. — Ibid., p. 106, fig. 39 et pl. 3, fig. 80, 81.
— Homorus karamwegasensis. — Ibid., p. 111, fig. 40, 41 et pl. 3, fig. 67, 68.
— Homorus Babaulti. — Ibid., p. 112, fig. 42, et pl. 2 fig. 57, 58.
— Curvella Babaulti. — Ibid., appendice, pl. 2, fig. 62.
— Subulina Albini. — Ibid., appendice, pl. 4, fig. 84.
— Planorbis (Gyraulus) santacruzensis (Nevil) Germ. — Catal. Planorbidæ Indian Mus., Part. 3, Rec. Ind. Mus. Calcutta, p. 138, pl. 4, fig. 10, 13 et 18 à 21.
1925. Nodularia Rohani. — Moll. mission Rohan-Chabot, Angola et Rhodesia (1912-1914), t. 4, fasc. 3, p. 221, fig. 3 à 5.
1929. **PLEUROPUNCTUM** n. subg. — Les Helicidæ de la faune française, Arch. Mus. Lyon, t. 13, p. 47.
— **PROTODREPANOSTOMA** n. G. — Ibid., p. 205.
— **CYRNOTHEBA** n. subg. — Ibid., p. 282.
1932. **PSEUDOHELENOCONCHA** n. subg. — Onig. faune Sainte-Hélène, C. R. Congr. Soc. Sav. en 1926, p. 6.
1933. Pseudamnicola Remyi. — Orig. faune Lac Ohrida (Albanie), C. R. Congr. Soc. Sav. en 1933, p. 211.
— Helicella (Candidula) sipylensis. — Moll. nouv. Asie-Mineure, Bull. Mus., p. 389. — Et 1935, Moll. Asie-Mineure (Miss. Gadeau de Kerville), pl. 4, fig. 42 et 50-52.
— Phaedusa (Caspiophaedusa) hyrcanica (J. de Morgan) Germ. — Ibid., p. 390. — Et 1935, loc. cit., p. 310, fig. 21.
— Serrulina senghanensis (J. de Morgan) Germ. — Ibid., p. 391. — Et 1935, loc. cit., p. 315, fig. 24 et 25.
— Chrondula Kervillei. — Ibid., p. 391. — Et 1935, loc. cit., p. 281, pl. 10, fig. 168. 169

N. B. — Les mollusques de la Mission de l'Omo indiquée ci-après seront figurés dans un ouvrage à paraître.

1934. **STENOMARCONIA** n. subg. — Moll. mont. Afr. or. (Mission de l'Omo). Bull. Mus., p. 262
— Marconia (Stenomarconia) jeanneli. — Ibid., p. 262.
— Ptychotrema (Ennea) superadornata. — Ibid., p. 263.
— Gulella (Pliciguleella) helichrysophila. — Ibid., p. 264.
— Gulella (Conogulella) argyromontana. — Ibid., p. 265.
— Gulella (Conogulella) Arambourgi. — Ibid., p. 265.
— Gulella (Paucidentata) albogilda. — Ibid., p. 265.
— Gulella (Paucidentata) seneciophila. — Ibid., p. 266.
— Gulella (Paucidentata) cacosystata. — Ibid., p. 266.
— Gulella (Paucidentata) Pautiuscula. — Ibid., p. 267.
— Gulella (Paucidentata) cherangamiensis. — Ibid., p. 267.
— Streptostele Jeanneli. — Ibid., p. 268.
— Streptostele cheranganiensis. — Ibid., p. 268.
— Streptostele Arambourgi. — Ibid., p. 269.
— Trachycystis koptaweliensis. — Ibid., p. 269.
— Trachycystis monotropha. — Ibid., p. 269.
— Bocageia (Liobocageia) jeanneli. — Ibid., p. 377.
— Nothapalus koitobbosensis. — Ibid., p. 378.
— Subuliniscus Arambourgi. — Ibid., p. 379.
— Euonyma monotropha. — Ibid., p. 379.
— Euonyma koitobboensis. — Ibid., p. 379.
— Pseudopeas subcurvelliformis. — Ibid., p. 380.
— Pseudopeas koptawelilensis. — Ibid., p. 380.
— Gastrocopta jeanneli. — Ibid., p. 381.
— Truncatellina flavogilva. — Ibid., p. 381.
— Lauria Alluaudi. — Ibid., p. 832.
1935. Planorbis (Gyraulus) Dalloni. — Moll. du Tibesti, *in* Dalloni, Miss. géol. au Tibesti. Paris 1934, p. 8, fig. 4 à 6.
— Georissa Petiti. — Moll. lac Manempetsa (Madag.). Ann. Sc. nat., volume du centenaire, p. 445, fig. 8.
— Thapsia (Gulella) submixta. — Contrib. faune Mozambique, voyage P. Lesne, 17e note, Moll. terr., Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra, 1 sér., n° 80, p. 32, fig. 5 à 7.
— Cleopatra Lesnei. — Ibid., p. 67.

LES OPISTHOBRANCHES DE W. HARPER PEASE
RÉVISION

par A. Pruvot-Fol

AVANT-PROPOS

Ce n'est pas sans quelque raison que R. Bergh s'est montré sévère dans ses jugements sur les travaux de Pease concernant les Opistobranches, travaux qu'il traite d' « ouvrages d'amateur ». A l'époque où ils furent publiés, en effet, plusieurs malacologistes (1) avaient depuis longtemps déjà compris la nécessité d'étudier les caractères internes, dont la connaissance est ici, comme partout, et plus qu'ailleurs, nécessaire. Etude que Pease n'a jamais abordée.

Ses travaux ne sont pas pour cela, tant s'en faut, négligeables et sans mérite, bien qu'une bonne part du mérite revienne à Garrett, qui représenta d'après le vivant la plupart des espèces, et cela d'une façon à peine schématisée et presque toujours reconnaissable.

Ces dessins en couleurs de Garrett furent donc publiés avec les descriptions de Pease ; ils le furent à nouveau peu après, et, semble-t-il, sans que la dernière note de Pease fut connue de lui, par Bergh (dans les voyages de Semper 1881 et le Journal du Musée Godeffroy 1872). Ces dessins avaient été donnés au Musée Godeffroy par Pease avec quelques échantillons originaux qui furent remis à Bergh. Celui-ci publia donc à nouveau les mêmes dessins un peu modifiés sans que l'on puisse savoir s'il y avait plusieurs dessins analogues faits par Garrett, ou si Pease, ou Bergh, ou son dessinateur, les ont accommodés à leur idée.

C'est en particulier des Elysies et des *Glossodoris* qu'il s'agit ; mais d'autres aussi, comme nous le verrons. Quant aux échantillons, peu nombreux semble-t-il, Bergh en disséqua quelques-uns et dessina certains détails de leur anatomie.

Les premiers articles de Pease sur les Opisthobranches, parus dans les *Proc. Zool. Soc. Lond.* 1860 à 1863 ne sont pas illustrés ; de ce fait, ils sont difficilement utilisables, et bon nombre d'espèces resteront *incertæ-sedis*. Les suivants furent

(1) Tels que Savigny et surtout Souleyet.

publiés avec planches en couleurs dans *American Journal of Conchology* de 1868 à 71 (et non 1872). (1)

Mais ici une remarque s'impose. Chez ces Mollusques la variabilité de couleurs et d'ornementation est très grande, beaucoup plus qu'on ne l'a admis jusqu'ici, et j'aurai à y insister. Mais d'autres difficultés s'ajoutent à celle-ci pour leur identification, (puisque seul l'aspect extérieur est décrit et figuré par Pease), I° du fait de la vision personnelle de l'auteur ; II° des modifications apportées par un dessinateur ou un graveur professionnels (2) et III° des modifications que l'impression ou le coloriage à la main apportent aux couleurs originales. Ceci est particulièrement gênant lorsqu'il faut identifier des *Glossodoris*, comme j'aurai à le dire ailleurs en étudiant ce groupe, qui a besoin d'être révisé avec soin.

Pour l'une ou l'autre de ces raisons, les reproductions de Nudibranches par Pease et par Bergh sont comparables, reconnaissables, mais jamais identiques.

Pease semble avoir admis d'emblée et sans vérifications que tous les animaux décrits par lui sont nouveaux ; et s'il paraît avoir eu connaissance du travail d'Alder et Hancock (1864, Indes), il ne mentionne jamais ni ceux de Quoy et Gaimard, de Savigny, de Rüppell et Leuckart, ni ceux, à peu près contemporains des siens et concernant des îles peu distantes, d'Angas et de Crosse. Et de même, citant les espèces de Pease, Bergh n'a pas pris la peine davantage de rechercher leur synonymie avec des espèces plus anciennement décrites. Depuis l'époque de ces publications, les idées se sont modifiées en ce qui concerne la variabilité des espèces, pas assez encore, cependant ! Car bien plus récemment encore elles ont été indûment multipliées par des auteurs ignorant à quel point la pigmentation varie avec l'âge, la localité, et plus simplement d'un individu à l'autre. Aussi me semble-t-il plus utile à l'heure qu'il est d'en réduire le nombre en établissant les synonymies, que d'en créer de nouvelles. Mais cela ne peut être tenté qu'avec prudence là où les renseignements sont insuffisants, comme c'est le cas le plus souvent pour les échantillons exotiques recueillis au cours de voyages et de séjours trop courts, n'ayant fourni qu'un petit nombre d'exemplaires : la détermination du degré de variabilité d'un animal demande de nombreux échantillons d'âges et de provenances divers.

(1) Dans le cours de cette révision, les divers articles seront désignés par leur date.

(2) Voir à ce sujet mon étude parue en 1934 des Nudibranches de Quoy et Gaimard, *Annales du Muséum d'hist. nat. Paris.*

Tenter ce travail sur des descriptions sommaires et des figures ne peut aboutir toujours à des certitudes, mais ne me paraît pas, malgré cela, une entreprise oiseuse.

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES DE PEASE (W. HARPER) CONCERNANT LES OPISTHOBRANCHES

1860. Description of new species of Mollusca from the Sandwich Islands *Proc. Zool. Soc. Lond.*
1861. Même titre ; *Proc. Zool. Soc. Lond.*
1863. Même titre ; *Proc. Zool. Soc. Lond.*
1866. Remarks on Nudibranchiata inhabiting the Pacific Islands. with Description of two new genera. *Amer. Jl of Conchol.*, II.
1868. Description of marine Gastropodæ inhabiting Polynesia. *Amer. Jl Conchol.*, IV.
1868 a. Synonymy of Marine Gastropodæ inhabiting Polynesia. *Amer. Jl Conchol.*, IV.
1868-70. Descriptions of new Species of Marine Gastropodæ inabiting Polynesia. *Amer Jl Conchol.*, V.
1871. Descriptions of Nudibranchiate Mollusca inabiting Polynesia. *Amer. J. Conchol.*, VI.
1871.-72. Descriptions of new species of Nudibranchiate Mollusca inhabiting Polynesia. *Amer. Jl Conchol.*, VII.

LES GENRES CRÉÉS PAR PEASE

W. H. Pease, pour la seule sous-classe des Opisthobranches, a créé dix genres nouveaux, deux noms nouveaux pour des genres déjà décrits, et cent quatre espèces nouvelles.

Disons tout de suite que de ses six genres, quatre sont valables, peut-être cinq ; les noms nouveaux sont inutiles ou préemployés ; et deux genres doivent tomber en synonymie. En ce qui concerne les espèces, il est hors de doute qu'un grand abatage se fera peu à peu, à mesure qu'elles seront retrouvées, car beaucoup d'entre elles ne constitueront plus que des variétés ; variétés de coloration pour la plupart. Dans sa révision citée plus haut, Bergh n'a cherché à faire aucun rapprochement permettant de réduire le nombre de ces espèces (1). J'en propo-

(1) Bien au contraire ; en publiant à nouveau les dessins de Garrett, il a donné à plusieurs d'entre les Nudibranches représentés, de nouveaux noms spécifiques. Il est vrai que ces figures ne coïncident pas exactement

serai, mais sans pouvoir, d'une manière générale, acquérir de certitude sur leur identité, faute des renseignements anatomiques indispensables.

En 1871 Pease fait la remarque suivante : « que tous les genres trouvés par M. Andrew Garrett en Polynésie ont été trouvés par le Dr Kelaart, A. Adams, et Alder et Hancock dans les Indes orientales, mais qu'aucune des espèces n'est commune aux deux localités », il ajoute que « lorsque leur anatomie sera examinée et spécialement celle des formes très diverses réunies sous le nom de *Doris*, il deviendra nécessaire d'en séparer beaucoup qui sont aujourd'hui confondues, et surtout celles qui passent pour être communes aux provinces tropicales et modérées. »

Cela a été fait depuis lors, peut-être même parfois avec quelque exagération. Et il y a lieu aujourd'hui plus souvent de réduire le nombre des espèces et des genres que de les multiplier. Il est d'ailleurs plus difficile de remplir cette tâche que de décrire et nommer des « *sp. n.* » et « *gen. n.* ».

LISTE DES GENRES CRÉÉS PAR PEASE ET LEUR DISCUSSION

Pease a créé, pour les Opisthobranches qu'il a étudiés, dix noms de genres, dont un en remplacement de l'un de ses propres genres. Trois d'entre eux doivent être éliminés d'emblée, ce sont :

Histiophorus, qui est certainement (1) synonyme de *Plocamopherus* Rüpp. et Leuck.

Pterogasteron, qui fait double emploi avec *Elysia* Risso ; (voir plus bas) ; et probablement

Goniobranchus, qu'il n'y a pas lieu, jusqu'à plus ample informé, de séparer de *Glossodoris* Ehr. qu'il appelle ailleurs du nom donné par Alder et Hancock : *Chromodoris*.

En outre : le genre *Philinopsis* est probablement synonyme d'*Aglaia* Renier. Enfin *Stenodoris* est peut-être *Trevelyana* Kelaart, à laquelle on a récemment restitué le nom antérieur *Gymnodoris* Stimps., bien qu'il n'y ait pas, au sujet de l'identité géné-

avec celles publiées par Pease, et il faut compulser très attentivement dessins et textes des deux auteurs pour arriver à des identifications au moins très probables.

(1) Cela ressort de la description de l'espèce plutôt que de la diagnose générique.

rique de *Gymnodoris* avec *Trevelyana*, une certitude complète.

Ceci étant, il nous reste à examiner sept noms de genres : *Doriopsis, Volvatella, Polybranchia, Lobifera, Syphonota, Pterogasteron, Goniobranchus.*

I° Genre *Doriopsis.*

Ce genre a donné lieu à un imbroglio, qui a été éclairci (1), je n'y reviens qu'en quelques mots : ni les *Doridopsis* d'Alder et Hancock, ni les *Doriopsis* de Bergh et de divers auteurs n'ont le moindre rapport avec le genre de Pease qui est un Doridien vrai, caractérisé génériquement par deux détails bien nets : forme en croissant de l'orifice branchial ; absence de palpes (2) et de plus par les branchies simplement pinnées.

II° Genre *Volvatella.*

C'est un bon genre, généralement accepté ; l'étude anatomique des espèces nommées par Pease pourra seule décider si elles sont en effet congénériques.

III° et IV° Genres *Polybranchia* 1860 et *Lobifera* 1866.

Ces deux noms (pour le même genre) sont de Pease. Ce genre présente encore un cas qui mérite une sérieuse discussion :

Le nom *Polybranchia,* qui aurait priorité sur l'autre, était préemployé, du temps de Pease par Latreille. Ce n'est d'ailleurs pas pour cette raison qu'il le modifia lui-même en *Lobifera,* 1866, mais parce qu'il avait conçu des doutes sur la fonction respiratoire des papilles dorsales de l'animal. Cette raison ne serait pas valable ; la première doit le faire supprimer. *Lobifera* viendrait donc le remplacer. Mais dans l'intervalle (1864) Alder et Hancock avaient créé un autre nom, *Phyllobranchus* pour un genre des Indes que Pease lui-même crut identifier avec le sien. Ayant d'ailleurs renoncé au changement proposé en 1866 parce que Alder et Hancock regardaient lesdites papilles comme respiratoires, il revendiqua la priorité pour son nom de genre *Polybranchia.*

Nous venons de dire qu'il était préemployé. Mais, bien que personne, sauf Thiele, ne s'en soit avisé, et qu'il ait été adopté

(1) Voir . A. Pruvot-Fol, 1930 : du genre *Dendrodoris* Ehr. et de ses rapports avec le genre *Doriopsis* Pease, etc. *Bull. du Museum* (2), III.

(2) Ce genre a donc un caractère commun avec *Dendrodoris* Ehr. = *Doriopsis* Bergh, dans cette absence de palpes ; mais il diffère par quelques caractères externes et surtout par son anatomie.

par Bergh, Vayssière Pelseneer, etc... le nom de *Phyllobranchus* l'était également (par Girard). Faut-il donc le remplacer définitivement par *Lobifera* ? Ce serait trop simple.... et le cas est encore plus compliqué. En effet, Bergh créa plus tard un nouveau genre, d'ailleurs très voisin, qu'il nomma *Cyerce*, en 1871 ; et il se trouve que c'est ce genre, caractérisé extérieurement par un pied très nettement divisé transversalement en deux parties par un profond sillon (et intérieurement par d'autres particularités), que Pease avait eu en mains en premier lieu, et non pas le genre d'Alder et Hancock. En effet, non seulement Pease mentionne expressément chez son espèce n° I la division transversale du pied, mais qui plus est, des exemplaires originaux de Pease (de l'espèce *nigricans*) ont été examinés par Bergh, qui a reconnu en eux son genre *Cyerce* et son espèce *C. nigra*, sans pour cela se croire tenu de renoncer au nom donné par lui-même !

Dressons le bilan. Nous avons ainsi un genre, le premier en date, *Lobifera* Pease 1860, qui possède deux noms ; c'est un de trop, et *Cyerce* doit tomber en synonymie. Et un genre qui n'a plus de nom valable : c'est *Phyllobranchus* A. et H. Bergh et *Auctt, non* Girard, nom auquel Thiele (Handbuch 1931) (1) substitue celui de *Caliphylla* A. Costa, regardé jusqu'ici comme celui d'un genre voisin, mais bien distinct, de la Méditerranée. C'est question d'appréciation de décider s'il n'y a dans cette famille (Caliphyllidæ Thiele ; Phyllobranchidæ Bergh *et auctt.*) quatre, trois ou deux genres, ou si une partie de ceux-ci n'ont que valeur de sous-genres.

Mais même si *Phyllobranchus* A. et H. n'est qu'un sous-genre, il est utile qu'il porte un nom, et je me vois obligée d'en proposer un : **Branchophyllum n. n.** On trouvera ci-joint un tableau des genres de cette famille et de leurs caractères. Ceux-ci sont fortement enchevêtrés, ce qui ne facilite pas leur classification ; et la tâche est rendue plus malaisée par les faits suivants :

Les caractères prêtés à *Caliphylla* par Costa et par Trinchese ne coïncident pas exactement : lobes du foie pénétrant, ou non, dans les papilles ; de plus, Trinchese a appelé « *Phyllobranchus* » *borgninïi* un animal qui n'en est peut-être pas un ; Pelseneer a décrit une *Cyerce jheringi* de la Méditerranée, sans nous renseigner ni sur le pied, ni sur la dent, ni sur le penis.

Et enfin un genre *Bosellia* a été créé par Trinchese pour un

(1) Ainsi que le veut Thiele, *Caliphylla* peut avec raison donner son nom à la famille ; Caliphyllidæ. Mais son paragraphe concernant les genres de cette famille n'est pas acceptable dans son ensemble. *Caliphylla* est un genre méditerranéen appartenant à la même famille.

Ascoglosse sans papilles, mais qui très probablement les avait perdues, et qui, en ce cas, appartiendrait à cette famille. Il y a en effet sur son dos de nombreux « orifices ciliés », restes probables des papilles tombées, très caduques dans tout le groupe, fait qui a été souvent signalé (1) ; et un autre : *Lobiancoia* qu'on ne sait où placer. Il résulte de tous ces faits que, en ce qui concerne spécialement le cas décrit par Pease, son nom de *Lobifera* doit rester, non pas au genre « *Phyllobranchus* » d'Alder et Hancock, mais au genre *Cyerce* de Bergh, caractérisé par le pied divisé, l'anus à droite, le pénis inerme, la présence de palpes, la dent portant de forts denticules des deux côtés. Le fait de la pénétration de lobes du foie dans les papilles sera réservé : non seulement Costa la nie chez *Caliphylla* (*contra* Trinchese), mais Bergh la nie également chez une de ses espèces de *Cyerce* mais non pas chez l'autre : c'est un point à vérifier, car Pease ne fait pas d'anatomie ; et enfin Trinchese, chez *Lobiancoia* la nie également.

La chose paraît certaine : la « *Cyerce nigra* (Semper) Bergh » est l'espèce nommée précédemment par Pease *Lobifera nigricans*. *Mais* « *Cyerce elegans* (Semper) Bergh » appartient-elle bien au même genre ou à un genre très voisin, bien que Bergh les considère comme congénériques ? Il semble, d'après Bergh lui-même, bien que l'on n'en puisse acquérir la certitude, que la première a des lobes du foie dans les papilles et l'autre non : et cela constitue une différence considérée dans d'autres groupes comme générique ; confirmée, cette différence autoriserait tout au moins à placer les deux espèces dans deux sections, donc à garder le nom de *Cyerce* pour *C. elegans* et celui de *Lobifera* Pease pour *L. nigricans* Pease, = *nigra* Bergh.

Quant au nom de la famille qui était Phyllobranchidæ et que Thiele a changé en Caliphyllidæ par raison de priorité, pour cette même raison il pourrait être modifié une fois de plus, *Lobifera* étant de 1866 et *Caliphylla* de 1867 ; mais cela est-il bien nécessaire ?

Je donne ci-contre le tableau des caractères des genres de la famille des Caliphyllidæ ou Lobiferidæ.

On remarquera en étudiant ce tableau que les affinités s'entrecroisent de telle manière qu'il n'est guère possible de réunir ces genres par deux ou trois : si l'on attribue la plus grande importance au pied, on réunira *Lobifera* et *Bosellia* qui diffèrent par leurs tentacules, à supposer toujours que *Bosellia*

(1) Je n'ai personnellement observé qu'un exemplaire vivant, trouvé sur un îlot près de l'île des Pins. Avant même d'arriver à mon lieu d'habitation, il avait perdu, dans l'eau de mer du récipient, *toutes* ses papilles.

GENRES	PIED	PALPES	ANUS	DENT	PENIS	FOIE	RHINOPHORES
Lobifera 1866 = *Cyerce*	divisé transversalement	présents	à droite ; dorsal selon Bergh	denticulée	armé (stylet)	ramifié ? ou non	enroulés bifurqués
Caliphylla 1867 = *Beccaria*	non divisé	absents	à droite	non denticulée	inerme	ramifié ? ou non	enroulés bifurqués
Branchophyllum n ; n. = *Phyllobranchus*	non divisé	présents	dorso latéral	denticulée	inerme	ramifié	enroulés bifurqués
Bosellia 1890	divisé transversalement	absents	dorso latéral	denticulée	armé (stylet)	ramifié ? (papilles inconnues)	enroulés simples
Lobiancoia (1) 1881	divisé transversalement	présents	à droite	denticulée	inerme	absent dans les papilles	?

Famille Caliphyllidae ou Lobiferidae. Tableau des caractères des genres.

(1) Genre créé par Trinchese, que Bergh place dans cette famille en raison de ses papilles aplaties, mais que Thiele en a retiré.

ait possédé des papilles ; si c'est aux tentacules que l'on s'adresse, c'est *Caliphylla* qui se rapproche de *Bosellia*, dont elle diffère par le pied, le pénis, la dent, tandis que son pénis inerme la rapproche de *Branchophyllum*, dont la dent est tout à fait différente, et qui possède des palpes. Aussi me vois-je forcée d'accorder à ces quatre genres une valeur à peu près équivalente.

V° Genre *Syphonota*.

Nous trouvons dans la liste cinq espèces de « *Syphonota* ». Pease ne s'attribue pas à lui-même la création de ce nom de genre, mais il ne spécifie pas s'il représente pour lui le genre *Syphonotus* H. et A. Adams ; Ad. et Reeve (1). Quoi qu'il en soit, ce sont des Aplysiadés typiques dont le premier, par la conformation du pied, appartient au genre *Tullia* Pruvot. Fol 1934, mais non pas les suivants. Les espèces sont difficilement déterminables sauf l'une d'elles : *S. viridescens*, qui est sûrement *Aplysia dactylomela* Rang, ainsi qu'il sera dit à propos des espèces.

VI° Le genre *Pterogasteron*.

Ce genre a été créé en 1860 pour deux Elysiadés et tout d'abord maintenu par Bergh pour englober ces deux espèces et de plus une *Tridachia* de Deshayes.

Mais les deux *Pterogasteron* de Pease sont de vraies *Elysia*, tandis que *Tridachia* est un genre bien distinct. Aussi a-t-il par la suite, et avec juste raison, supprimé le nom de *Pterogasteron*, tout en maintenant les espèces. Mais ici encore se présente un petit problème. Nous sommes en présence de six noms : *E. Ocellata ; E. Ornata* (2) ; *E. Bella ; E. nigropunctata ; E. rufescens ; E. marginata* et en outre d'une *E. sp.* quand il n'y a tout au plus que trois, et peut-être même deux espèces seulement. De plus l'une des deux au moins était déjà connue — c'est du moins mon opinion. Voici donc la synonymie proposée :

Tout d'abord, *Elysia ocellata* est à supprimer de ce genre : c'est un *Placobranchus* v. Hass. Il reste les *Elysies* parues sous le nom de *Pterogasteron*. Ce sont :

Elysia ornata (Swainson) (*Thallepus*).

E. onnata Verrill.

E. subornata Verrill ;

E. grandifolia Kelaart = « *grandiflora* Kel. » Bergh. *non* Kelaart.

(1) Non Brandt 1836 ; Syphonotus H. et A. Adams est aussi un Aplysiadé, mais diffère de ceux de Pease, et le nom est donc préemployé.

(2) Sous le nom de genre *Pterogasteron* ainsi que les trois suivantes.

E. ornata (Pease ; *de novo*) (*Pterogasteron*).
E. marginata (Pease) (*Pterogasteron*).
E. rufescens (Pease) (*Pterogasteron*).
E. bella (Pease) (*Pterogasteron*).
E. grandis Bergh.
et peut-être *E. faustula* Bergh et Eliot.

2. *Elysia nigrescens* (Kelaart) (nom de genre proposé par Kelaart pour cette espèce et la précédente : *Hydropsyche.*).
E. nigropunctata Pease ; Eliot ; Bergh ; Risbec.

A noter qu'Eliot, qui ne paraît pas avoir rapproché les espèces de Pease de celles de Kelaart, qu'il connaissait cependant, a, par contre, trouvé des individus lui paraissant intermédiaires entre *E. ornata Pease* et *E. nigropunctata* Pse. Quant à l'Elysie que Bergh appelle « *Elysia Sp.* Pse », c'est encore *E. nigropuncta,* comme le montre clairement la figure qui la représente. En ce qui concerne l'étude de l'anatomie de l'espèce par Bergh, je renvoie à ma note « Révision des Elysiadæ » (Journ. de Conchyl. vol. 87 fasc. 1) et *post scriptum* ci-après.

Mais il me faut ici donner quelques détails sur les figures en couleurs publiées respectivement par Pease et par Bergh. *Pterogasteron ornatum* et *P. bellum* Pse. 1860 ne sont pas figurés à cette date ; c'est en 1881 que des figures en couleurs dues à Garrett sont publiées par Bergh sous ces deux noms, et en compagnie d'une Elysie verte, pointillée et bordée de noir, qu'il appelle « *Elysia sp. Pse* ». Mais ceci est incompréhensible, puisque non seulement Pease, en 1871 l'avait représentée sous le nom de *Pt. nigropunctatus,* mais Bergh lui-même (*Jl du Musée Godeffroy*) *avait aussi* reproduit la figure de Garrett, sous ce nom d'*Elysia nigropunctata* (Pse). Or, si la figure publiée par Pease offre avec celles de Bergh quelques différences de détail (les parapodies sont plus onduleuses), par contre celles de Bergh pour *E. nigropunctata* Pse. en 1873 et pour « *E. sp.* » en 1881 sont identiques.

Il est certain que celle d'*E. bella* diffère des *E. marginata* et *ornata ;* mais on sait à quel point l'ornementation varie d'un individu à l'autre, et surtout avec l'âge. Aussi ne pourra-t-on être fixé que lorsqu'on connaîtra les parties internes, et surtout buccales. En attendant voici l'opinion de Kelaart concernant ses deux espèces ; c'est que les jeunes d'*E. grandifolia* K. se distinguent difficilement de *E. punctata* K. Et voici celle d'Eliot : « The distinction from *E. nigropunctata.* Pease, *E. marginata* Pse and *E. punctata* Kelaart, which are probably all varieties

of one species, is not clear. All have smooth teeth, as far as is known, and a varying coloration. » (1)

L'identité d'*E. marginata* avec *E. bella* n'est guère douteuse ; mais elle paraît bien probable avec *E. rufescens*. Il est difficile de comparer entre elles les nuances de planches coloriées à la main, qui diffèrent d'un exemplaire à l'autre du périodique « *Amer. Jl. Conchology* ». En résumé un bon nombre d'espèces exotiques d'*Elysia décrites* sous des noms divers pourront être ramenées à deux ou trois au plus ; ce seront vraisemblablement, les noms donnés par Kelaart qui auront priorité, et ceux de Pease tomberont en synonymie (2).

VII° Genre *Goniobranchus* Pease 1866.

Il n'y a pour le moment aucune raison de maintenir ce nom ; il est synonyme de *Glossodoris* Ehr. et de *Chromodoris* (3) Alder et Hancock. Une partie des *Glossodoris* de Pease ont été publiées sous le nom de *Doris*, une autre partie sous le nom de *Chromodoris*, une autre sous celui de *Goniobranchus*. En 1866, Pease place, dans le g. *Chromodoris*, *Doris dorsalis* Gould, *D. decora* Pease et *D. marginata* Pease, et dans le *g. Goniobranchus*, *D. vibrata* Pse, *propinquata* Pse, *picta* Pse, *pulchra* Pse et les deux espèces « nouvelles » *G. reticulatus* et *G. albomaculatus*.

Quelques-unes des dernières ont une forme plus aplatie, plus large, le pied plus court que d'habitude chez les *Glossodoris* ; mais ce n'est pas suffisant pour les séparer génériquement, si on ne leur découvre pas de caractères distinctifs meilleurs.

La plupart des espèces communes des mers chaudes avaient été décrites par Kelaart, mais ses descriptions, non accompagnées de figures restèrent longtemps inutilisables, jusqu'au jour où Eliot découvrit (1904) et publia les dessins inédits de cet auteur. Ce sont donc les noms donnés par Kelaart, publiés en 1857 (4) qui ont priorité sur leurs synonymes par Pease et qui doivent prévaloir pour les espèces non décrites plus tôt encore par Ehrenberg, Rüppell et Leuckart, H. Adams, Rapp, Quoy

(1) En 1889 Eliot dit avoir trouvé une Elysie : un specimen « *entre marginata* Pse, et *nigropunctata* Pse. »

(2) De même que le genre *Glossodoris*, le genre *Elysia* et la famille des Elysiadæ m'ont paru avoir besoin d'être débrouillés ; on en trouvera donc des révisions plus complètes : la première est prête pour la publication, la seconde suivra sous peu.

(3) Le nom de *Chromodoris* a été maintenu par Eliot pour une partie des *Glossodoris* ; cette question de nomenclature sera discutée ultérieurement et n'est pas à sa place ici.

(4) Descr. of new and little known Species of Ceylon Nudibranchiate Moll. Ann. Mag. Nat. Hist. (3) III.

et Gaimard. Plusieurs de celles de Pease et de Collingwood tombent en synonymie plus ou moins certaine ; de plus, quelques-unes de celles de Bergh et d'Eliot ; c'est ce que nous constatons au cours de cette révision.

LISTE DES ESPÈCES D'OPISTHOBRANCHES DE PEASE AVEC REMARQUES LES CONCERNANT

1860. *Première note ; sans figure.*

Des espèces décrites à cette date, et de même en 1861, il y a très peu de choses à dire ; faute de dessins et de descriptions, même succinctes des caractères internes, ces deux publications restent en grande partie lettre morte.

1. *Bullina vitrea* (coquille seulement)
2. *Bullina lauta* idem
3. *Tornatina sandwicensis* (Coquille seulement).
4. *Haminea crocata* (Coquille et animal).
5. *Haminea pusilla* (Coquille seulement).
6. *Atys semistriata* idem
7. *Atys debilis* idem
8. *Volvatella fragilis.* Le genre créé par Pease comporte un très petit nombre d'espèces. Celle-ci est connue, coquille et animal.
9. *Philinopsis speciosa.* Il s'agit probablement d'une *Aglaia* Renier, (= *Doridium*), et l'espèce sera reconnaissable.
10. *Philinopsis nigra.* Coquille inconnue. La coloration caractéristique pourra la faire reconnaître ; une *Aglaia ?*
11. *Dolabella variegata.* La description, ainsi que celle de l'espèce suivante peut se rapporter à *D. scapula.* La coquille n'est pas décrite.
12. *Dolabella olivacea.* C'est peut-être la même que la précédente.
13. *Syphonota bipes.* Le nom de genre est maintenant *Tullia* Pruvot-Fol. Coquille inconnue.
14. *Syphonota grandis.* est une *Aplysia ;* laquelle ?
15. *Syphonota elongata.* idem
16. *Aclesia areola.* Espèce non déterminable.
17. *Pleurobranchus pellucidus.* Aucun des Pleurobranchus de Pease décrits à cette date ne sera peut-être jamais identifié avec certitude.
18. *Pleurobranchus marginatus.* idem.
19. *Pleurobranchus rufus.* idem.
20. *Pleurobranchus varians.* idem.
21. *Pleurobranchus reticulatus.* Ce nom étant préemployé a été changé par Pease en 1866, en *Pleurobranchus violaceus.*
22. *Doris setosa.* Espèce revue et représentée par Bergh (Semper's Reisen II 2) et la radula étudiée ; mais cet auteur n'a pu

classer cette espèce dans l'un des genres de « *Doris* » créés par lui. Selon Eliot 1899.

23. *Doris excavata. Non* Kelaart. En 1868 Pease changea son nom en *D. oreosoma.* Non identifiée.
24. *Doris reticulata.* Non Quoy et Gaimard C'est une *Glossodoris.* Comme elle est presque certainement synonyme de *Glossodoris tinctoria* (Rüpp. et Leuck.), il n'est pas nécessaire de lui imposer un nom nouveau.
25. *Doris echinata.* Non identifiée. Genre ?
26. *Doris scabriuscula.* idem.
27. *Doris pilosa. Non* Müller.. Non identifiée. Genre ?
28. *Doris vibrata.* C'est une *Glossodoris.* Elle a été représentée par Bergh d'après Garrett (1881, Pl. G.). Plus tard, 1866, *Goniobranchus vibratus* Pease.
29. *Doris propinquata.* Une *Glossodoris* représentée aussi par Bergh 1881, pl. G. fig. 1 et 2. La ressemblance avec la précédente, avec *G. imperialis* Pse, *G. albopustulosa* Pse. et *G. albomaculata* Pse est grande. Peut-être ces espèces sont-elles toutes synonymes. Plus tard, 1866, *Goniobranchus propinquatus.*
30. *Doris picta. Non* Schultz. C'est une *Glossodoris,* représentée plus tard par Bergh, (1881). Sa *Chromodoris albonotata* ne serait-elle pas la même ?

Les *Doris* ci-dessus, N^bs 28, 29, 30, et de plus, *Doris Pulchra,* furent placées par Pease, en 1866, dans son genre *Goniobranchus,* qui est synonyme de *Glossodoris.* Ce sont, sauf *Doris pulchra, des Glossodoris.*

31. *Doris nucleola.* Non identifiée. Genre ?
32. *Doris decora.* Une *Glossodoris ;* placée plus tard, (1866), par Pease, dans le genre *Chromodoris* Ald. et Hanc.
33. *Doris marginata.* Même remarque. Cette espèce est probablement synonyme de *G. alba* (van Hasselt) 1824 et d'autres encore.
34. *Doris papillosa Non* Kelaart. Le nom en fut modifié par Pease (1868) en *Doris tincta.* Non identifiée. Genre ?
35. *Doris albopustulosa.* Une *Glossodoris.* Représentée par Pease en 1871, pl. XX, fig. 2, a, b ; puis par Bergh sous les noms de *Chromodoris albopustulosa* (Pse) et aussi de *Chromodoris propinquata* (Pse.), qui paraît bien être la même, ainsi que peut-être *G. vibrata* et *G. imperialis.*
36. *Doris grandiflora. Non* Rüpp et Leuck. Ce sont toutes deux des *Dendrodoris,* mais non la même. Le nom serait à changer si elle pouvait être identifiée.
37. *Doris rugosa.* C'est peut-être aussi une *Dendrodoris ;* non identifiée.
38. *Doris foetida.* Non identifiée. Genre ?
39. *Doris prismatica.* Var. *imperialis.* Correction par Pease, (1865) : *Doriprismatica imperialis.* C'est une *Glossodoris.* Le nom de genre *Doriprismatica* est de d'Orbigny, et paraît englober le genre *Staurodoris* de Bergh et des *Glossodoris.* Bergh appelle celle-ci *Chromodorie imperialis* Pse. Il l'a représentée.
40. *Doris prismatica,* var. *lineata.* Correction par Pease en 1866 : *Doriprismatica imperialis* var. *lineata.* Même remarque que plus haut. C'est une *Glossodoris,* « *Chromodoris lineata* Pse. » *non* Souleyet selon Bergh, qui change son nom. en *Chromodoris Peasei,* et la représente.

41. *Doriopsis granulosa.* C'est le type du genre *Doriopsis* Pease qui n'est pas *Doridopsis* Ald. et Hanc. Il n'est pas impossible que les trois espèces nommées par Pease : *granulosa, scabra, viridis,* ne soient que des des variétés, et que les espèces suivantes soient synonymes : *Doris pecten* Coll. *Ctenodoris flabellifera* (Cheesem.) Eliot. *Guyonia viridis* Risbec, et peut-être *Guyonia flava* Risbec.
42. *Hexabranchus pulchellus.* Cette espèce a été figurée avec ses couleurs par Bergh : (Malacol. Untersuch. Supplement Heft I-IV, 1880 à 1887. Pl. B. fig. 14 à 17), probablement d'après un dessin de Garrett. C'est bien un *Hexabranchus* malgré ses sept branchies. On sait en effet que le genre *Heptabranchus* a été créé inutilement, et que *Hexabranchus* a assez fréquemment sept branchies. L'espèce serait valable ; mais il se pourrait que ce fut un jeune, peut-être d'*H. lacer. Cuv.*
43. *Hexabranchus nebulosus.* Ceci, par contre, n'est pas un *Hexabranchus,* comme le montre clairement le caractère suivant : « Palpes à peine visibles ». Ce fait et le suivant : « branchies placées très en arrière » indiquent que nous avons affaire à une *Dendrodoris ;* de même le tégument lisse ; si Pease dit que les branchies sont rétractiles dans « des » cavités autour de l'anus, cela ne suffit pas à contredire cette supposition, car il arrive fréquemment chez les *Dendrodoris* que, par la contraction, le fond de la cavité branchiale, qui dans ce genre est peu profonde, soit soulevé par les viscères, et que les branchies paraissent retirées, non exactement dans « des » cavités, mais dans une cavité annulaire. La description des couleurs peut fort bien s'appliquer à l'une des variétés, si nombreuses, de *Dendrodoris nigra* (Stimpson), dont je tiens celle-ci pour synonyme. Le nom spécifique a donné lieu à une confusion de la part de Bergh ; de telles confusions ne sont pas aisées à démêler ! Voici : Pease a nommé une espèce *Hexabranchus nebulosus,* puis, plus tard, une autre : *Doris nubilosa.* Il ne s'agit nullement de la même : la première est à mon avis une *Dendrodoris,* la seconde est un grand Doridien de couleur foncée, marbré de gris et de roux et qui appartient probablement au genre *Discodoris* (c'est peut-être *D. conchina* (A. et H.) ou une espèce voisine). Mais Bergh (1873), place en synonymie de « *Doriopsis* » *nigra* (Stimpson) cette seconde espèce, soit *Doris nubilosa* Pse., et non pas *Hexabranchus nebulosus.*
44. *Tritonia hawaïensis.* Rien ne permet de décider à quel genre de Tritoniadæ appartient cette espèce, jusqu'à ce que sa coloration assez spéciale l'ait fait retrouver.
45. *Melibe pilosa.* Assez bien décrite pour être reconnaissable.
46. *Aeolis semidecora. Facelina* ou *Coryphella...* probablement.
47. *Aeolis parvula.* Genre et espèce indéterminables.
48. *Elysia ocellata.* C'est un *Placobranchus,* et vraisemblablement de l'espèce commune *P. ocellatus* V. Hass.
49. *Plerogasteron ornatum.* Probablement *Elysia* (*Thallepus*) *ornatus* Swainson. (Voir plus haut : étude du genre).
50. *Pterogasteron bellum.* N'est peut-être qu'une variété de la précédente.
51. *Histiophorus maculatus.* Le genre est synonyme de *Plocamopherus* Rüpp. et Leuckart ; l'espèce est moins aisée à identifier.

52. *Polybranchia pellucida.* Le nom spécifique est valable ; le nom générique ne l'est pas, comme nous l'avons vu. Il se pourrait que *Cyerce elegans* Bgh. fut synonyme. Le pied est divisé en deux par un sillon transversal : (Pease 1866). Le nom substitué par Pease, *Lobifera,* lui reste comme nom de genre.

1861. *Seconde note: Sans figures*

53. *Doriopsis viridis.* C'est la seconde espèce du genre ; peut-être distincte ? Synonymes : *Doris pecten* Collingwood ; *Ctenodoris flabellifera* (Cheeseman) Eliot ; *Guyonia viridis* Risbec.
54. *Pleurobranchus delicatus.* Pourra être reconnu, ayant été représenté plus tard, en 1868.
55. *Pleurobranchus sp.* même remarque qu'à propos du n° 17.
56. *Cryptophthalmus cylindricus.* Nom de genre préemployé modifié en 1933 en *Latophthalmus ;* (A. Provot-Fol). Quant à l'espèce, selon Eliot (1899), c'est une bonne espèce : long 1 1/4 inch ; couleur : noir ou gris-blanc. Coquille mince, transparente, blanche, lg. presque 1/4 inch., externe mais cachée.
57. *Dolabrifera tahitensis.* Figure publiée en 1868, pl. VIII, fig. 3. Très exacte selon Eliot (1899) qui l'a trouvée, abondante, aux îles Samoa. « Il y a peut-être des intermédiaires entre *tahitensis et olivacea* » (Eliot).
58. *Lobiger sp.* En 1863, Pease la nomma *Lobiger viridis ;* puis, en 1868, il donna, vraisemblablement à la même espèce, le nom de *L. pictus* et en publia un dessin. (Voir à cette date) :
59. *Lophocercus viridis.* C'est *Oxynoë viridis,* qui a été représentée en 1868.
60. *Doris pulchra.* Pease l'a appelée plus tard *Goniobranchus pulcher ;* c'est donc une *Glossodoris,* une des nombreuses G. reticulées dont la synonymie reste à établir.
61. *Lobifera nigricans.* Genre appelé d'abord *Polybranchia,* puis *Phyllobranchus.* (Voir discussion des genres). Le nom d'espèce est valable ainsi que le nom de genre.
62. *Lobifera papillosa.* Espèce plus difficile à déterminer.

1863. *Une courte note.*

Corrections aux notes précédentes, déjà mentionnées à mesure dans ce texte

1866. *Note avec dessins en couleurs*

43. *Goniobranchus albomaculatus.* Une Glossodoris qui ne paraît pas différer des autres *Glossodoris ;* représentée en 1871, jaunâtre, bordée de pourpre, à macules blanc opaque.
64. *Goniobranchus reticulatus.* Pl. XIV, fig. 1. Une *Glossodoris,* et probablement synonyme de *G. Tinctoria* (R. et L.). Une figure par Bergh dans le Jl. Godeffroy la représente. Non *Glossodoris reticulata* (*Q. et G.* 1831).

65. *Stenodoris rubra.* Pl. XIV, fig. 2. *Stenodoris* est encore un synonyme de *Trevelyana* et de *Gymnodoris* (1). Espèce mal définie.
66. *Aclesia producta.* C'est une *Aclesia,* mais laquelle ?

1868. *Note accompagnée de planches en couleurs.*

67. *Haminea nigropunctata.* Pl. VII, fig. I.
68. *Haminea ovalis.* Pl. VII, fig. 2.
69. *Haminea simillima.* Pl. VII, fig. 3.
70. *Haminea aperta.* Non représentée.
De ces *Haminea,* celles qui ont été représentées le sont si exactement que leur identification est aisée.
8bis *Volvatella fragilis* Pease 1860. Pl. 7, fig. 4. Facilement reconnaissable.
71. *Volvatella pyriformis.* Pl. VII, fig. 5.
72. *Volvatella candida.* Pl. VII, fig. 6.
56bis *Cryptophthalmus cylindricus.* Pl. VII, fig. 7. Voir au n° 56 (2).
59bis *Lophocercus viridis* Pease 1861. Pl. VII, fig. 1 et 2. Espèce revue et représentée par Eliot, 1906.
58bis *Lobiger pictus.* C'est *Lobiger sp.* Pease 1861 et *Lobiger viridis* Pease 1863 ; ce dernier nom est valable. Le genre est démembré par Fischer 1883, qui crée pour cette espèce un genre : *Pterygophysis.* Pl. VIII, fig. 3, 4.
73. *Dolabrifera fusca.* Pl. VIII, fig. 4. Dolabrifera dolabrifera Rang ?
57bis *Dolabrifera tahitensis* Pease 1861 Pl. VIII, fig. 5 paraît distincte.
74. *Siphonota viridescens.* Pl. X, fig. I. C'est *Aplysia dactylomela* Rang.
75. *Siphonota punctata.* Pl. IX, fig. 2. Une *Aplysia,* mais laquelle ?
76. *Pleurobranchus grandis.* Pl. X, fig. 2, pouvant le faire reconnaître.
77. *Pleurobranchus ovalis.* Pl. IX, fig. 3. Même remarque.
53bis *Pleurobranchus délicatus* Pease 1861, Pl, IX, fig. 4. Même remarque. Quand les bons dessins publiés auront permis de reconnaître ces espèces on pourra leur assigner un genre parmi ceux résultant du démembrement de l'ancien genre *Pleurobranchus* Cuv. Eliot (1899) croit avair reconnu cette espèce dans un échantillon des îles Samoa, conforme au texte mais moins à la figure.
78. *Phyllidia nigra.* Pl. IX, fig. 5. Bergh a créé d'après les mêmes dessins ou échantillons de Garrett son espèce *Ph. rosans* qui est synonyme. Jl. du Musée Godeffroy, pl. IX, fig. 1 et 2.

1869. *Note accompagnée d'une seule figure.*

79. *Bulla conspersa.* Pl. VIII, fig. 9, coquille seulement.

(1) Eliot dit (1906) de *Trevelyana* : « This genus was founded by Kelaart, 1858, for *T. ceylonica* » ; (c'est une espèce bien connue) « perhaps the *Gymnodoris* of Stimpson, 1855, is a synonym. If so, the name has priority, but Stimpson's description is inadequate. »

(2) Pour les n^{os} bis, se reporter à ces numéros dans le texte précédent.

1871. *Note avec planches en couleurs.*

80. *Atys costulosa.*
81. *Doriopsis scabra.* Troisième espèce du nouveau genre ; peut-être distincte ?
53bis *Doriopsis viridis.* Une autre espèce, ou peut-être une variété.
82 ? *Triopa gracilis.* Pl. XIX, fig. 3, a, b, c, d. La connaissance des parties buccales est nécessaire pour déterminer le genre ; le point d'interrogation est mis par Pease.
63bis *Goniobranchus albomaculatus* Pease 1861. Pl. XX, 2, a, b, c. représentée ici pour la première fois par lui.
83. *Bornella arborescens.* Pl. XX, 3, a, b, c. Ne paraît pas différer de *Bornella digitata* Adams.
84. *Trevelyana picta.* Pl. XX, fig. I. C'est l'espèce de Kelaart, *T. ceylonica.* Selon des auteurs actuels, le nom de *Gymnodoris* Stimpson doit remplacer *Trevelyana* Kel. Assimilation incertaine.
85. *Placobranchus gracilis.* Pl. XXI, fig. I, a, b, c. Ne paraît pas différer de *P. ocellatus* v. Hass.
86. *Placobranchus variegatus.* Pl. XXI, fig. 2, a, b. C'est probablement le même.
87. *Pterogasteron marginatus.* Pl. XXI, fig. 3. Revu et représenté par Eliot.
88. *Pterogasteron rufescens.* Pl. XXII, fig. I, a, b, c.
89. *Pterogasteron nigropunctatus.* Pl. XXII, fig. 2, a, b, c, d ; voir Bergh 1873, Pl. 9, fig. 7. Ce sont trois *Elysia.*

1871. *a. Note accompagnée de planches en couleurs.*

90. *Doris villosa.* Pl. III, fig. 1. Genre ?
91. *Doris debilis.* Pl. V, fig. 2. C'est une *Dendrodoris,* espèce distincte, ou *D. nigra* (Stimps). (Voir note additionnelle 3).
92. *Doris compta* Pl. IV, fig. 1, a, b, c. C'est une autre *Dendrodoris,* et une bonne espèce. C'est certainement la même espèce que Bergh nomma peu après « *Doriopsis herpetica* » d'après un échantillon ou un dessin provenant des mêmes collections de Garrett, et sans tenir compte de l'espèce créée par Pease. Les deux dessins publiés par ces auteurs ne diffèrent que par les palpes, interprétés différemment. (Voir Bergh 1878. Pl. I, figg. 13 à 16) ; ils ont peut-être été ajoutés ou modifiés par les dessinateurs. (Voir note additionnelle 4). Selon Eliot (1899). l'identité des espèces *herpetica* Bgh et *compta* Pease est certaine; et c'est une *Dendrodoris* (*Doridopsis*). Forme très variable ; échancrures du manteau non permanentes ; palpes « très petits ».
93. *Doris rubrilineata.* Pl. III, fig. 2. C'est une *Dendrodoris ;* et c'est celle que Alder et Hancock, 1864, ont figurée sous le nom de *Doridopsis nigra* (Stimps) var., pl. XXXI, fig. 14, 15, 16. La synonymie de cette espèce très variable reste à établir, mais nécessiterait la comparaison des organes internes, qui seule permettrait de décider si toutes les *Dendrodoris noires* des mers chaudes appartiennent à une seule et même espèce. (Voir note 3. à la suite).

94. *Doris cinerosa.* Pl. V, fig. 1. Genre ?

95. *Doris nubilosa.* Pl. VI. Probablement une *Discodoris.* Peut-être *D. concinna* (A. et H.). Ne pas confondre avec « *Hexabranchus* » *nebulosus* Pease.

96. *Doris sordida.* Pl. IV, fig. 2, b. Une *Dendrodoris* et peut-être la variété noire et blanche sans bordure colorée, de *D. nigra* (St.).

97. *Doris fuscescens.* Pl. IV, fig. 3, a, b, c. Paraît être une *Hallaxa* Eliot. (Voir note additionnelle1).

98. *Chromodoris variegata.* Pl. VII, fig. 2, (et non figure 1 indiquée par erreur). Une *Glossodoris ;* paraît être synonyme de *D. lemniscata* Q. et G., de même que *Chr. luxuriosa* et *scurra* de Bergh, de la même collection.

99. *Chromodorie maculosa.* Pl. VII, fig. 1 (et non fig. 2, indiquée par erreur). Une *Glossodoris ; G. Capensis* Barnard en est peut-être une variété ; revue aussi par Risbec 1928 : (*Chr. decorata Risbec*) ?

100. *Chromodoris rufomaculata.* Pl. VIII, fig. I. Une *Glossodoris.* Bergh l'a représentée en 1878 sous le nom de *Chr. godeffroyana.* Pl. I, 1 à 4.

101. *Chromodoris simplex.* Pl. VIII, fig. 2. Une *Glossodoris.*

102. *Chromodoris inornata.* Pl. VIII, fig. 3. Une *Glossodoris.* Une des nombreuses espèces à bordure jaune et points rouges dont la synonymie reste à établir. Retrouvée par Eliot 1899.

103. *Chromodorie lentiginosa.* Pl. IX, fig. 1. Une *Glossodoris.* Si l'on compare celle-ci avec la description de *D. decora* Pse. 1860, on doit soupçonner leur identité.

104. *Chromodoris varians.* Pl. IX, fig. 2, a, b, *Glossodoris.* Malgré quelques différences dans les nuances, il semble que l'espèce représentée par Bergh 1874, Jl. Godeffroy, sous le nom de *Chr. gloriosa* soit synonyme, et peut être la reproduction d'un même dessin de Garrett. (Pl. I, figure 6 à 9.)

NOTES ADDITIONNELLES

Note 1. — Le genre *Hallaxa* Eliot = *Halla* Bergh, non A. Costa, est caractérisé par l'existence à la radula d'une première dent large, à deux crochets, très différente des autres dents ; extérieurement par l'absence de palpes et les branchies simples et nombreuses, non étalées. L'espèce, par des points noirs épars sur un fond uni ayant l'apparence d'une sorte de voile transparent ; la coloration varie du gris pâle au rosé ou lilacé ; ces diverses colorations ont donné lieu à la création de plusieurs espèces probablement synonymes.

Note 2. — Le genre *Glossodoris* fera l'objet d'une révision ; ici ne sont indiquées que quelques assimilations qui devront être discutées plus tard, *G. Godeffroyana* (Bergh.) est un nom nouveau donné par lui à *G. rufomaculata* (Pse) : les deux espèces sont figurées d'après le même dessin de Garrett.

Note 3. — Les nombreuses formes de *Dendrodoris nigra* mériteraient une étude approfondie. Malgré la grande variabilité de ce mol-

lusque, il se pourrait fort bien que l'étude des viscères révélât l'existence de deux formes distinctes ou davantage.

Note 4. — *Doris debilis.* Pl. 5, fig. 2. C'est une *Dendrodoris ;* et probablement encore une variété de *D. nigra* Stimps, dont elle diffère en apparence par la grandeur (peut-être exagérée par le dessin) de la branchie. Le dessin comparé à celui publié par Bergh (dû aussi à Garrett) Mus. God. Hft. VIII Pl. VII, fig. 5, sous le nom (inutile) de « *Doriopsis nebulosa* Bgh. » (expl. de fig.) ; « *Doriopsis nebulosa* » Pease, (texte), et assimilée, probablement avec raison à « *Hexabranchus nebulosus* » Pease. Voir n° 43.

Note 5. — *Doris compta.* Pl. IV, fig. 1, a, b, c. Encore une *Dendrodoris.* Voir à son sujet Bergh., Mus. God. Hft. XIV, fig. 13-16. Les figures sont identiques à celles de Pease, et d'ailleurs exécutées, comme les siennes, d'après des dessins de Garrett ; il n'y a qu'une petite différence : la forme des palpes. Le point serait à vérifier, les *Dendrodoris* n'ayant habituellement pas de palpes, mais seulement parfois un léger repli de chaque côté de la bouche, il y aurait là comme aussi dans une figure (de Garrett), soit une exception rare, soit une « rectification » de la nature, par le dessinateur... Il ne me semble pas douteux que Pease et Bergh aient décrit le même animal d'après les dessins de Garrett ; mais cela n'a pas été remarqué par Bergh, qui lui a donné un nom différent : *Doriopsis herpetica* « *n. sp.* ». Elle doit figurer sous le nom de *Dendrodoris compta* (Pease), = *Doris compta* Pse., = *Doriopsis herpetica* Bergh.

CONCLUSIONS ; RESUMÉ

Sur plus de cent espèces d'Opisthobranches créées par Pease, bien peu lui resteront acquises. Celles qui ont pu être reconnues ont été, pour une part ou seront identifiées avec des espèces antérieures ; mais le plus grand nombre, et surtout les espèces dont les descriptions ne sont pas accompagnées de figures, sont à classer dans les *incertæ sedis.* Il est à remarquer que Pease n'a lui-même identifié ses espèces avec aucune de celles de ses prédécesseurs, mais a nommé, comme s'ils étaient nouveaux, tous les animaux qu'il avait en mains, où dont il avait devant lui les portraits par Garrett.

Quelques-uns des échantillons et dessins ont ensuite passé dans les mains de Bergh, qui en a publié à nouveau plusieurs, en partie sous les noms donnés par Pease, en partie sous des noms nouveaux, qui, par conséquent, font double emploi (comme par exemple *Phyllidia rosans,* B. *Dendrodoris* (*Doriopsis*)*herpetica* B.) Une mise au point s'imposait.

POST SCRIPTUM A LA RÉVISION CRITIQUE DE LA FAMILLE DES *ELYSIADAE*

(*Journal de Conchyliologie Vol.* LXXXVII, *1946*)

par A. PRUVOT-FOL

M. R. Winckworth me fait obligeamment remarquer que la confusion que je signalais page 35 est due à une faute d'impression dans le travail de Bergh ; les figures 13 à 25 sur la planche 11 appartiennent en réalité à « *Cyerce nigra var.* » mais une ligne a été omise dans l'explication des planches. Il faut donc se reporter au texte.

L'ingluvie dont l'existence chez *E. nigropunctata* me paraissait douteuse n'existe donc pas, en effet.

Il me fait d'autre part remarquer qu'*E. catula* Verrill a été rebaptisée par Thiele 1931 *E.* (*Elysiella*) *Verrilli*, et qu'il y aurait inconvénient à conserver le nom proposé par moi pour *E. Crispa Verrill*, de *E.* (*Elysiopterus*) *verrilli*, bien que ces espèces appartiennent à des sous-genres différents. Cette espèce pourrait donc porter le nom de *E.* (*Elysiopterus*) *velutinus n. n.*

Un mot encore au sujet d'*Elysia minuta* Sars. J'ai examiné dernièrement de très jeunes *E. viridis* de la Méditerranée. Leurs dents, bien plus mousses que chez l'adulte, n'étaient pas sans analogie avec celles de l'*Elysia minuta*.

SUR LE SORMET D'ADANSON

par RONALD WINCKWORTH

Dans le 85e volume du *Journal* a paru un travail, aussi intéressant qu'important, sur la collection d'Adanson par M. E. Fischer-Piette. Presque tous les problèmes y sont résolus, mais il reste une seule énigme, c'est l'identification du Sormet ou *Sormetus*. Je propose ici une explication : je crois qu'il s'agit d'une Testacelle jeune. Si l'on regarde les dessins originaux (Fischer-Piette, planche 1) et particulièrement la figure 2, qui vient en addition à celles qu'a publiées Adanson, on voit la coquille terminale, la rainure latérale, la bordure du pied et l'orifice pulmonaire au-dessous de la coquille. Le genre *Testacella* présente ces caractères. Mais il y a des difficultés, quant à l'absence d'une radula, des tentacules et des yeux, et aussi

à la provenance marine : on peut supposer que l'échantillon d'Adanson a été entraîné par une inondation jusqu'au rivage, et, en plus, que cet échantillon était décapité par quelque accident, ce qui expliquerait l'absence d'une radula, enfin que « le grand trou rond » serait, non pas la bouche, mais une section de l'œsophage. Les interprétations du Sormet comme *Philine* ou *Cryptophthalmus* sont rejetées avec raison par M. Fischer-Piette.

NOTES SUR DES MOLLUSQUES TERRESTRES FOSSILES DE TUNISIE

par Jar Petrbok

I. — Un document archéologique sur l'age des Mollusques fossiles de Matmata

Sur la frontière méridionale de Tunisie, à Matmata, on trouve à un mètre de profondeur une sorte de limon végétal rougeâtre avec la faunule suivante de caractère xérophytique :

1.	*Macularia vermiculata* Müller....	3 exempl.
2.	*Albella candidissima* Drap.	6 »
3.	*Euparypha pisana* Müller	3 »

La base de ce limon est inconnue. La première de ces espèces se trouve aussi à l'état vivant en compagnie de *Xerophila Mocquerysi*. Pallary. En cherchant soigneusement on pourrait découvrir probablement d'autres espèces. On trouve aussi dans ce limon de petites concrétions ovales. On ne peut déterminer l'âge de ce limon que d'après la culture des instruments de flint qui y sont déposés. On trouve ces instruments dans la partie supérieure de ce limon, et ils appartiennent à la série du développement mésolithique, c'est-à-dire au postglaciaire inférieur, si l'on veut distinguer dans la même époque une époque mésolithique et une époque néolithique.

II. — Les Mollusques holocènes de la région Batna-Timgad

Entre Batna et Timgad il y a un « wâdi » (vallée) de 12 km. de long, d'où j'ai reçu les coupes et les faunes suivantes :

3. Limon végétal (brun foncé) : 2 dm., avec :

1. *Albella candidissima* Drap.
2. *Macularia vermiculata* Müll.
3. *Helicogena melanostoma* Drap.

2. Limon violet : 3-8 m., avec
Helicognena melanostoma Drap.

1. Graviers.

D'autre part, aux environs même de Batna on a :

2. Limon végétal : environ 3 dm.

1. Limon poreux : 4 - 5 - ? m., avec :
1. *Albella candidissima* Drap.
2. *Helicogena pachya* Bourg.
3. *Rumina decollata* L.
4. » » var. *maxima* Bourg.

Les limons sont d'origine postglaciaire ; une détermination plus exacte est impossible sans trouvailles archéologiques, mais les deux limons situés sous le limon végétal cité, ne sont certainement pas plus âgés que les dépôts de l'époque postglaciaire inférieure.

A PROPOS DES VARIÉTÉS PROPRES A CHACUNE DES DEUX ESPÈCES *CEPAEA HORTENSIS* ET *C. NEMORALIS*

par Maxime Lamotte

Des mises au point récentes concernant les deux espèces *Cepaea nemoralis* et *Cepaea hortensis* affirment que certaines combinaisons de bandes existent dans l'une seulement des deux espèces et manquent dans l'autre.

C'est ainsi que d'après L. Cuénot (L'Espèce, 1936), d'après J. L. Perrot et M. Perrot (Bull. Biol. Fr. et Belg., 1938), les variétés 00345 et 00045 seraient propres à *C. nemoralis* et n'existeraient pas chez *C. hortensis*, tandis qu'au contraire les variétés symétriques 10305 et 02340 caractériseraient C. hortensis (1).

(1) Il convient de signaler que les variétés 00345 de *C. hortensis* et 10305 de *C. nemoralis* sont citées par Moquin Tandon et Locard, mais les déterminations spécifiques de ces vieux auteurs, faites d'après la coquille et sans examen des organes génitaux, ne sont pas absolument sûres.

L'absence ou la présence de certaines variétés semblant jouer ainsi le rôle d'un caractère spécifique et constituant une anomalie dans un polymorphisme très étendu, il nous paraît utile de signaler l'existence de plusieurs d'entre elles réputées inexistantes.

Nous avons rencontré à plusieurs reprises la variété 10305 de *C. nemoralis*.

Dans une colonie de Féniers (Creuse) se trouvait un individu 10305, var. *media nigrolabiata libellula*. La dissection des organes génitaux, et en particulier l'examen du dard, témoignaient d'un *nemoralis* typique.

Il est intéressant de donner la composition du lot tiré au hasard de la colonie de Féniers, où n'existait aucun *C. hortensis* :

Féniers (Creuse)

Colonie n° 114 de *Cepaea nemoralis* ; lot de 469 individus.

Jaunes	00000	3	Roses 00000	0
	00300	280	00300	1
	ε0300	13	—	
	003ε0	4	—	
	0030ε	13	—	
	0ε300	6	—	
	10305	1	—	
	003εε	4	—	
	12045	3	—	
	10345	10	—	
	12345	130	12345	1

La colonie de Féniers apparaît donc comme une colonie très abondante, dont les individus présentent une remarquable variabilité dans le système de bandes (11 variétés « majeures »).

De même, une population venant de Sancy (Meurthe-et-Moselle) et qui ne comprenait que des *C. nemoralis*, renfermait quatre individus 10305 à coloration jaune. Parmi eux était un adulte dont le dard et l'aspect général étaient indiscutablement d'un *C. nemoralis*. Il paraît à peu près certain que les trois individus jeunes de la même variété 10305 appartenaient à la même espèce.

La composition de la colonie de Sancy était la suivante :

Sancy (Meurthe-et-Moselle)

Colonie n° 144 de *Cepaea nemoralis* : lot de 154 individus

Jaunes			Roses	
00000	62		00000	6
00045	1		—	
00345	25		00345	6
10305	4		—	
10345	2		—	
12345	43		12345	5

Il s'agit donc d'une colonie à variabilité moyenne, où la proportion de la combinaison 10305 apparaît comme exceptionnellement forte.

D'autre part, M. Verhaeghe, de Berchem Ste Agathe, nous a fait part qu'il possédait également un individu de *C. nemoralis* 10305, *albilabris libellula,* provenant de Ganshoren près Bruxelles.

Nous signalerons enfin que nous avons trouvé dans une colonie de *Cepaea nemoralis* de Seythnex (Savoie), un individu 1ε305, variété qu'il faut aussi considérer comme très rare. Cette colonie, abondante, était extrêmement riche en variétés diverses.

Une autre combinaison de bandes, la variété 02340, est également citée comme n'existant pas chez *C. nemoralis.* Nous en avons cependant trouvé un individu, où les bandes 2 et 4 sont très réduites, et qu'on peut définir comme *C. nemoralis* 0ε3ε0, var. *media nigrolabiata castanea.* Il provient d'une population de Brion (Indre) où la variabilité est moyenne (7 variétés) et dont la composition est la suivante :

Brion (Indre)

Colonie n° 136 de *Cepaea nemoralis ;* lot de 406 individus.

Jaunes			Roses	
00300	113		00300	212
—			00340	4
00305	1		—	
10300	1		—	
—			0ε3ε0	1
—			00345	2
12345	22		12345	50

De la même façon nous avons trouvé dans l'espèce *C. hortensis* un individu 003 (45), var. *albilabris libellula*, provenant d'une population de Clécy (Orne). La colonie renfermait quelques exemplaires de *C. nemoralis*, mais l'identité spécifique de l'individu considéré, confirmée par l'examen du dard, ne laisse prise à aucun doute.

La colonie, qui comprenait 6 combinaisons de bandes, était donc relativement polymorphe pour une colonie de *C. hortensis*.

Clécy (Orne)

Colonie n° 129 *bis* de *C. hortensis* ; lot de 190 individus.

Jaunes 00000	56	Roses 00000	43
00345	1	—	
00300	30	00300	12
10345	1	10345	2
—		12305	1
12345	30	12345	14

M. Verhaeghe possède également un individu 003ε5 *hortensis*, var. *media albilabris lutea*, provenant de Wemmel (Belgique).

Seule la variété 00045 n'a donc pas été signalée encore chez *Cepaea hortensis* alors qu'elle est assez fréquente chez *C. nemoralis* ; il paraît bien certain qu'elle constitue non pas une impossibilité mais seulement une rareté, et qu'on doive la rencontrer un jour, peut-être prochain.

Il semble ainsi que toutes les combinaisons de bandes puissent se rencontrer chez les deux espèces, mais elles existent dans des proportions très diverses, certaines étant très communes (00000, 12345, 00300, 00345 chez *C. nemoralis* ; 00000 et 12345 chez *C. hortensis*) et d'autres excessivement rares (10305, 02340 chez *C. nemoralis*, 00345, 00045 chez *C. hortensis*, et quelques autres chez les deux espèces), avec toute une série de fréquences intermédiaires, d'ailleurs différentes selon les régions, pour les autres combinaisons. Un travail ultérieur donnera les fréquences moyennes qu'on peut attribuer aux diverses variétés sur l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce.

Mais nous pouvons déjà remarquer que, par suite de l'existence de colonies plus ou moins isolées les unes des autres et d'effectif généralement assez restreint (souvent moins de mille individus dans une grande partie de la France, bien qu'il existe çà et là des colonies *en apparence* beaucoup plus importantes), les variétés rares ont beaucoup de chances de ne pouvoir se

manifester et d'apparaître ainsi plus rares encore. En fait on s'aperçoit que ces variétés ne se trouvent que dans les grosses colonies où peut exister une « fluctuation génétique » suffisante, et où règne un polymorphisme bien plus important que ne le laisserait prévoir une simple proportionalité. Il s'agit là d'une loi biologique (1) dont nous donnerons par la suite quelques exemples plus précis.

L'existence de ces quelques variétés nouvelles étonne quelque peu lorsqu'on pense aux centaines de milliers de *Cepaea* qui ont été observés déjà par des malacologistes de tous les pays d'Europe. Elle prouve qu'il existe entre les deux espèces *C. nemoralis* et *C. hortensis* une différence seulement statistique (2) dans les proportions des diverses combinaisons de bandes et non une différence absolue, qui semblait *a priori* assez anormale. Sans doute le hasard, favorisé par l'existence de multiples colonies disjointes, a-t-il joué un rôle important dans la répartition de ces variétés rares, qui ne se trouvent qu'en certains points particuliers de l'aire occupée par l'espèce.

Laboratoire de Zoologie de l'Ecole Normale Supérieure.

(1) R. A. Fischer. 1930 The genetical theory of natural selection. Oxford. S. Wright. 1937. The distribution of gene frequencies in populations P. N. A. S, 23.

(2) Voir en particulier C. Diver, 1941, « The problem of closely related species living in the same area », in The new Systematics. Oxford.

BIBLIOGRAPHIE

B. Hubendick. Systematic Monograph of the Patelliformia. Kgl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., 23, n° 5, 1946, 93 p., 6 pl.

Les Pulmonés marins sont parmi les mollusques les plus négligés : bien souvent les auteurs qui s'occupent de la faune marine ne les prennent pas plus à leur compte que ne font les spécialistes de la faune terrestre. Aussi une révision des *Siphonariidae* et *Gadiniidae* est-elle particulièrement bienvenue. C'est un très gros travail qu'a réalisé là M. Hubendick, donnant de chaque espèce (dont plusieurs sont nouvelles) une description détaillée, conchyliologique et anatomique, souvent appuyée de figures. Des tableaux de détermination et des index facilitent l'emploi de cet ouvrage.

E. F.-P.

B. Hubendick. Phylogenie und Tiergeographie der Siphonariidae. Zur Kenntnis der Phylogenie in der Ordnung Basommatophora und des Ursprungs der Pulmonatengruppe. Zool. Bidrag fran Uppsala, Bd. 24, 1945, 216 p., 107 fig.

Les études anatomiques faites par l'auteur sur de nombreuses espèces de Basommatophores primitifs, l'ont mis à même d'aborder divers problèmes. C'est ainsi qu'il confirme les affinités entre les *Amphibolidæ* et les *Patelliformia ;* il pense que les *Chilina* et les *Amphibola* proviennent d'une souche commune. Il ne pense pas que les Pulmonés puissent dériver des Opisthobranches, les différences de structure du système nerveux sont trop grandes. Il est plus probable qu'ils proviennent d'ancêtres des Diotocardes. D'autres problèmes sont examinés, par exemple les centres de dispersion possibles des Siphonariidae : ils ont dû prendre naissance sur des rivages antarctiques, et essaimer, d'une part le long de la côte occidentale d'Amérique, d'autre part en direction de l'Australie d'où les *Siphonaria* se seraient répandues dans diverses directions.

E. F.-P.

G. Mandahl-Barth. Diacolax cucumariæ n. gen. n. sp., a new parasitic snail. Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren., Bd. 109, 1946, pp. 55-68, 13 fig.

Après avoir décrit en 1941 (Ibid., Bd. 104, pp. 341-351, 11 fig.), **Thyonicola mortensoni n. gen. n. sp.,** nouveau Gastéropode endoparasite d'une Holothurie, et montré que les Ento-

conchidés, auxquels il appartient, ont plus de rapports avec les Opisthobranches qu'avec les Prosobranches, M. G. Mandahl-Barth nous décrit cette fois un nouvel Eulimidé (proche de *Gastero siphon*), parasite d'une *Cucumaria mendax* Theel des îles Falkland. Ce parasite, à peu près aussi volumineux que son hôte, a son rostre fixé au mésentère dorsal de l'holothurie, tandis que l'ovaire, entourant l'intestin et entouré lui-même par le pseudopallium, forme un gros sac extérieur à l'hôte. Dans ce sac ont été trouvés de nombreux embryons. Ils ont d'abord une coquille embryonnaire en même temps qu'un velum, puis cette coquille est résorbée avant la ponte.

E. F.-P.

G. Mermod. Catalogue des types et des exemplaires de cônes figurés ou décrits par Hwass, Bruguière, Lamarck, de Lessert, Kiener et Chenu, se trouvant au musée de Genève. Revue suisse de Zoologie, t. 54, janv. 1947, p. 155-217, 2 fig.

M. G. Mermod, conservateur de Malacologie au Muséum de Gevève, a cherché à savoir si les cônes de la collection de Lessert renferment tout ou partie des exemplaires figurés dans les planches de l'Encyclopédie méthodique. On sait que les planches sont dues à Hwass, qui donna à Bruguière l'autorisation de les publier dans l'Encyclopédie, et que la collection Hwass arriva à Genève avec la collection de Lessert dont elle faisait partie ainsi que la collection Lamarck. Des recherches soigneuses de M. Mermod il ressort que la moitié des types ou des exemplaires de cônes figurés dans l'Encyclopédie se trouvent actuellement à Genève. Il a retrouvé également les quelques cônes figurés par de Lessert, et la majorité des exemplaires que Chenu a figurés dans ses deux planches de cônes des « Illustrations conchyliologiques ». Cette liste comprend également les cônes de la collection Lamark, figurés ou non par Kiener, ceux qui sont figurés par Reeve, Tryon, dans la deuxième édition de Martini et Chemnitz, etc... Travail très utile, suivi d'un index, et présentant un échantillon de l'écriture de Lamarck et un autre de l'écriture, presque semblable, de sa fille Rosalie qui annota, sous la direction de son père, l'exemplaire de l' « Histoire des animaux sans vertèbres » actuellement au musée de Genève.

E. F.-P.

T. A. Stephenson. The constitution of the intertidal fauna and flora of South Africa (Composition de la faune et

de la mer intercotidales d'Afrique du Sud). Annals of the Natal Museum, XI, 2, 1947, p. 207-324.

Ce travail très important contient, aux pages 267-283, un chapitre sur les Mollusques. Par exemple l'huître *Ostrea cucullata* Born, très commune au Natal, se raréfie en allant vers le Sud et disparaît vers East London, et il en est de même pour *Isognomon dentifera* Krauss, tandis que *Ostrea prismatica* Gray s'étend au moins jusqu'aux abords du Cap. D'autres renseignements sont donnés sur *Cardita, Thecalia, Brachidontes, Ischnochiton, Nerita, Drupa, Littorina, Cominella, Thais, Oxystele, Turbo, Monodonta* enfin et surtout sur les *Patella*. Les Patelles sud-africaines sont particulièrement intéressantes : très nombreuses en espèces, incroyablement abondantes en individus pour certaines de ces espèces, leur répartition verticale se prête à une zonation précise dans l'épaisseur, pourtant faible, du domaine intercotidal, et de plus leur répartition horizontale souligne les districts géographiques que l'auteur a établis pour l'ensemble des faunes et des flores. Il y en a 12 espèces communes, sans intermédiaires, reconnaissables à la coquille, aux couleurs de l'animal, aux caractères radulaires (qui sont figurés dans ce travail). Il y a de plus trois espèces d'*Helcion*, 3 de *Patelloidea*, une *Gadinia*, 5 *Siphonaria*.

Plusieurs espèces de *Patella* s'étendent sur toutes les côtes (Ouest, Sud, Est) d'Afrique du Sud : ce sont *P. argenvillei* Krauss, *P. barbara* L., *P. cochlear* Born, *P. granularis* L., *P. miniata Born*. D'autres n'habitent que la côte Ouest : *P. compressa* L. et *P. granatina* L. (qui dépassent d'ailleurs quelque peu Le Cap). *P. longicosta* LK., *P. oculus* Born, *P. tabularis* Krauss (= *P. patriarcha* Pilsbry) habitent la côte Sud. Enfin *P. sanguinans* Rve. et *P. variabilis* Krauss sont confinés à la côte Est.

E. F.-P.

J.-L. Staadt, 123, rue Clovis, Reims, Marne, France, sollicite l'échange de coquilles vivantes et tertiaires de tous pays. S'adresser à lui avec liste.

La Directrice-Gérante : Mme H. Fischer.

Imp. Bretonne, Rennes 31.1206. — 6-47. Dépôt légal : 1947, 2e T., 751

Je désire acheter les bibliothèques, les journaux, les ouvrages uniques, etc. traitant de la Conchyliologie, en toutes langues.

Les plus grands prix seraient payés.

Ecrivez :

Richard I. Johnson, 41, Bow Road, Belmont, Massachusetts. United States of America.

VENTE DE LA COLLECTION DES VOLUMES DU JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE DEPUIS LA FONDATION (1850)

En dépit du fait que le « Journal de Conchyliologie » va bientôt avoir un siècle d'existence, il était encore possible, il y a fort peu de temps, de procurer aux malacologistes la série complète de ses volumes. Actuellement il commence à se produire de légères lacunes dans les fascicules ou dans les planches, et ces lacunes vont évidemment s'agrandir. Il est donc conseillé de ne pas perdre de temps si on veut avoir la série la plus complète possible, ainsi que les index. Les prix sont indiqués sur la couverture de ce fascicule. Ecrire à la Directrice du Journal.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON

PAGES

Nécrologie : Louis Germain, 1878-1942. (Notice par E. Fischer). 85
Les Opisthobranches de W. Harper Pease. Révision, par A. Pruvot-Fol 96
Post-scriptum à la révision critique de la famille des *Elysiadæ* A. Pruvot-Fol 115
Sur le Sormet d'Adanson, par R. Winckworth 115
Notes sur des Mollusques terrestres fossiles de Tunisie, par Jar Petrbok. — I. Un document archéologique sur l'âge des mollusques fossiles de Matmata. — II. Les mollusques holocènes de la région Batna-Timgad 116
A propos des variétés propres à chacune des deux espèces *Cepaea hortensis* et *C. nemoralis*, par M. Lamotte 117
Bibliographie 122

Le Journal paraît par trimestre

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

France et Colonies françaises..... 275 fr.
Etranger ..... 350 fr.

PRIX DES ANNÉES ANTÉRIEURES (PAYABLE A LA COMMANDE) :

1° **Années récentes** (vol. XLI, 1893, et suivants)

Le volume : France et colonies.... 275 fr. Etranger.... 350 fr.
Le fascicule : — — .... 110 fr. — .... 160 fr.

2° **Années anciennes** (du vol. XXI, 1873 au vol. XL, 1892)

(**N. B. — Quelques fascicules sont épuisés.**)

Le volume : France et colonies.... 400 fr. Etranger.... 500 fr.
Le fascicule : — — .... 160 fr. — .... 220 fr.

3° **Années très anciennes** (du vol. I, 1850, au vol. XX, 1872)

(**N. B. — Un certain nombre de volumes ou fascicules sont épuisés.**)

Le volume : France et colonies.... 800 fr. Etranger.... 900 fr.
Le fascicule : — — .... 320 fr. — .... 400 fr.

PRIX DES INDEX (PAYABLE A LA COMMANDE) :

Index des volumes I à XX (1872) — France et colonies.. 400 fr. / Etranger ..... 500 fr.
Index des volumes XXI à XL (1892) — France et colonies.. 275 fr. / Etranger..... 350 fr.
Index des volumes XLI à LXXX (1936) — France et colonies.. 200 fr. / Etranger ..... 275 fr.

S'adresser :

Pour les communications scientifiques et pour l'abonnement, *payable d'avance*, à Mme H. Fischer, directrice du Journal, boulevard Saint-Michel, 51, à Paris (5e arr.). Compte chèques postaux Paris 501-90.

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.